

**PENGARUH PEMBELAJARAN *BLENDED LEARNING* TERHADAP PENGETAHUAN
DAN EFikasi DIRI DALAM MELAKUKAN CPR PADA MAHASISWA KEPERAWATAN
DI STIKES DIAN HUSADA MOJOKERTO**

TESIS

Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Magister



Oleh:

Iil Dwi Lactona

196070300111019

**PROGRAM MAGISTER KEPERAWATAN
PEMINATAN GAWAT DARURAT**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

**MALANG
2021**

**PENGARUH PEMBELAJARAN *BLENDED LEARNING* TERHADAP PENGETAHUAN
DAN EFIKASI DIRI DALAM MELAKUKAN CPR PADA MAHASISWA KEPERAWATAN
DI STIKES DIAN HUSADA MOJOKERTO**

TESIS

Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Magister



Oleh:

Iil Dwi Lactona

196070300111019

**PROGRAM MAGISTER KEPERAWATAN
PEMINATAN GAWAT DARURAT**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG**

2021

LEMBAR PENGESAHAN

TESIS

PENGARUH PEMBELAJARAN *BLENDED LEARNING* TERHADAP PENGETAHUAN
DAN EFIKASI DIRI DALAM MELAKUKAN CPR PADA MAHASISWA KEPERAWATAN
DI STIKES DIAN HUSADA MOJOKERTO

Oleh:

Iil Dwi Lactona

196070300111019

Dipertahankan di depan penguji
Pada tanggal: 20 September 2021
Dan dinyatakan memenuhi syarat

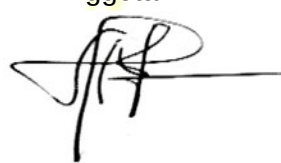
Menyetujui
Komisi Pembimbing

Ketua



Prof. Dr. dr. Loeki Enggar Fitri, M. Kes., Sp. ParK
NIP. 19640131991032001

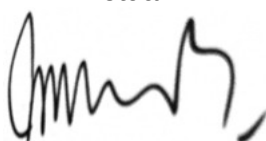
Anggota



Ns. Suryanto, S. Kep., M. Nurs., PhD
NIP. 198011152008121001

Komisi Penguji

Ketua



Prof. Dr. Titin Andri Wihastuti, S. Kp, M. Kes
NIP. 197702262003122001

Anggota



Dr. Ns. Dina Dewi Sartika Lestari, S. Kep., M. Kep
NIP. 198002172005012000

Mengetahui,
Dekan Fakultas Kedokteran
Universitas Brawijaya



Dr. dr. Wisnu Barlianto, M.Si.Med, Sp.A (K)
NIP. 119730726200501100

PERNYATAAN ORISINALITAS TESIS

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya di dalam naskah TESIS ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar Pendidikan di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah tesis ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia TESIS ini digugurkan dan gelar Pendidikan yang telah saya peroleh (MAGISTER) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Malang, 20 September 2021

Mahasiswa,

Iil Dwi Lactona

196070300111019

IDENTITAS TIM PENGUJI TESIS

JUDUL TESIS:

**PENGARUH PEMBELAJARAN *BLENDED LEARNING* TERHADAP
PENGETAHUAN DAN EFIKASI DIRI DALAM MELAKUKAN CPR PADA
MAHASISWA KEPERAWATAN DI STIKES DIAN HUSADA MOJOKERTO.**

Nama Mahasiswa : lil Dwi Lactona

NIM : 196070300111019

Program Studi : Magister Keperawatan

Minat : Keperawatan Gawat Darurat

KOMISI PEMBIMBING:

Ketua : Prof. Dr. dr. Loeki Enggar Fitri, M. Kes., Sp. Park

Anggota : Ns. Suryanto, S. Kep., M. Nurs., PhD

KOMISI PENGUJI:

Dosen Penguji 1 : Prof. Dr. Titin Wihastuti, S. Kep., M. Kes

Dosen Penguji 2 : Dr. Ns. Dina Dewi Sartika Lestari I., S. Kep., M. Kep.

Tanggal Ujian : 20 September 2021

SK Penguji :

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT, atas limpahan rahmat dan hidayahNya penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul: "Pengaruh Pembelajaran *Blended Learning* Terhadap Pengetahuan Dan Efikasi Diri Dalam Melakukan CPR Mahasiswa Keperawatan di STIKES Dian Husada Mojokerto". Tesis ini diajukan sebagai bagian dari tugas akhir dalam rangka menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Magister Keperawatan Peminatan Gawat Darurat Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang.

Dengan selesainya tesis ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. dr. Wisnu Barlianto, MSi, Med, SpA (K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya yang telah memberikan kesempatan penulis menuntut ilmu di Universitas Brawijaya.
2. Dr. Asti Melani Astari, S.Kp., M.Kep., Sp. Kep.Mat. selaku Ketua Jurusan Keperawatan yang telah memberikan kesempatan penulis menjadi bagian dari Jurusan Keperawatan Universitas Brawijaya.
3. Dr. Kuswanto Rusca Putra, S.Kep., M.Kep, selaku Ketua Program Studi Magister Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Periode 2020 – sekarang yang terus memberikan semangat.
4. Prof. Dr. dr. Loeki Enggar Fitri, M.Kes., Sp. ParK selaku Ketua Komisi Pembimbing yang telah memberikan motivasi dan bimbingan sehingga tulisan ini dapat diselesaikan.
5. Ns. Suryanto, S.Kep., M.Nurs., PhD selaku Anggota Komisi Pembimbing yang selalu memberikan masukan dan bimbingan sehingga tulisan ini dapat diselesaikan.
6. Prof. Dr. Titin Wihastuti, S. Kep., M. Kes selaku Ketua Komisi Penguji yang selalu memberikan saran dan perbaikan untuk membuat tulisan ini menjadi lebih baik.
7. Dr. Ns. Dina Dewi Sartika Lestari I., S. Kep., M. Kep selaku Anggota Komisi Penguji yang terus membagi ilmu dan saran untuk perkembangan tulisan ini.
8. Seluruh dosen pengajar dan staf akademik Program Studi Magister Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya yang sudah memberikan ilmu dan membantu proses berjalannya perkuliahan.

9. Ketua STIKES Dian Husada Mojokerto sebagai lokasi penelitian yang telah memberikan ijin dan semua pihak yang telah membantu penyusunan proposal tesis ini dengan baik.

10. Orang tua dan suami serta seluruh keluarga yang selalu memberikan do'a dan dukungan sehingga tulisan ini dapat diselesaikan.

11. Teman-teman di Program Studi Magister Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang Angkatan 2019 yang telah memberi masukan untuk selalu berjuang bersama.

Sangat disadari bahwa masih terdapat kekurangan dan keterbatasan yang dimiliki penulis dalam penulisan tesis ini. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran yang membangun untuk sempurnanya tulisan ini agar bermanfaat bagi perkembangan pendidikan dan ilmu keperawatan.

Malang, 20 September 2021

Penulis



RINGKASAN

Iil Dwi Lactona, NIM. 196070300111019. Program Studi Magister Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Brawijaya, Malang, 20 September 2021. Pengaruh Pembelajaran *Blended Learning* Terhadap Pengetahuan dan Efikasi Diri Dalam Melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan di STIKES Dian Husada Mojokerto. Komisi Pembimbing Ketua: Loeki Enggar Fitri, Anggota : Suryanto.

Henti jantung adalah kasus yang sering terjadi di luar rumah sakit dan penyebab utama kematian hingga saat ini. Di negara berkembang, 80% kematian disebabkan penyakit kardiovaskuler. *Cardiopulmonary resuscitation* (CPR) diperlukan sebagai prosedur darurat penyelamatan jiwa untuk meningkatkan kelangsungan hidup seseorang dengan serangan jantung mendadak. Mahasiswa keperawatan sebagai *bystander* CPR, harus memiliki kompetensi dalam penatalaksanaan korban henti jantung secara cepat dan tepat.

Upaya memberikan pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR berkualitas bagi mahasiswa keperawatan sebagai bekal praktik klinik di rumah sakit di masa pandemi COVID-19 salah satunya adalah *blended learning* yaitu dengan menggabungkan pembelajaran secara *online* dan tatap muka. Metode inovasi *blended learning* dalam melakukan CPR, dimungkinkan dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa keperawatan daripada pembelajaran secara tatap muka atau *online* saja. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh pembelajaran *blended learning* terhadap pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan di STIKES Dian Husada Mojokerto.

Metode yang digunakan desain kuantitatif dengan pendekatan *quasy eksperimental design* dalam bentuk *pre-test-post-test control group design*. Lokasi penelitian di STIKES Dian Husada Mojokerto. Jumlah responden dalam penelitian ini ada 30 mahasiswa diambil menggunakan *simple random sampling* yang dibagi menjadi dua kelompok yaitu eksperimen dengan *blended learning* dan kontrol *online*. Teknik pengambilan data melalui kuesioner dalam bentuk *Google Form* yang dikirimkan melalui *Google Classroom*.

Hasil analisis data diperoleh karakteristik responden berdasarkan umur pada kelompok eksperimen seluruhnya berumur 23 tahun, pada kelompok kontrol dominan adalah 23 tahun dan sebagian kecil berumur 24 tahun. Sedangkan karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin pada kedua kelompok sama-sama dominan adalah berjenis kelamin perempuan sebanyak 13 orang dan hanya 2 responden berjenis kelamin laki-laki. Berdasarkan analisis data menggunakan uji *paired sample t test* variabel pengetahuan pada kelompok eksperimen diperoleh nilai $p=0,000$ yang artinya terdapat perbedaan signifikan pengetahuan dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan. Pada hasil uji *wilxocon* variabel efikasi diri didapatkan nilai $p=0,001$, maka menunjukkan perbedaan signifikan efikasi diri dalam melakukan CPR mahasiswa keperawatan. Hasil analisis data menggunakan uji *paired sample t test* variabel pengetahuan pada kelompok kontrol didapatkan nilai $p=0,063$ dan efikasi diri dengan $p=0,489$, maka tidak ada perbedaan signifikan pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR sebelum dan sesudah diberikan pembelajaran *online* pada mahasiswa keperawatan. Hasil uji *t* tidak berpasangan menggunakan uji *independent sample t test* variabel pengetahuan antara kelompok eksperimen dan kontrol diperoleh $p=0,000$ dan hasil uji *mann witney u test* variabel efikasi diri didapatkan $p=0,011$ artinya terdapat perbedaan signifikan pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR antara kelompok eksperimen yang diberikan pembelajaran *blended learning* dan kontrol yang diberikan pembelajaran *online*. Berdasarkan

hasil perhitungan uji *N-Gain score* variabel pengetahuan pada kelompok eksperimen yang diberikan pembelajaran *blended learning* dan kelompok kontrol yang diberikan pembelajaran *online*, menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelompok eksperimen adalah sebesar 66,96% dengan nilai *N-Gain score* minimal 42,86% dan maksimal 100% yang artinya pembelajaran *blended learning* cukup efektif untuk meningkatkan pengetahuan dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan. Hasil *N-Gain score* pada kelompok kontrol didapatkan nilai rata-rata adalah sebesar 10,84% dengan nilai *N-Gain score* minimal -28,57% dan maksimal 57,14% yang artinya pembelajaran *online* tidak efektif untuk meningkatkan pengetahuan dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan. Sedangkan hasil uji *N-Gain score* efikasi diri pada kelompok eksperimen dan kontrol diperoleh nilai rata-rata kelompok eksperimen yang diberikan pembelajaran *blended learning* adalah sebesar 58,92% dengan nilai *N-Gain score* minimal -7,69% dan maksimal 100% yang artinya metode pembelajaran *blended learning* cukup efektif digunakan untuk meningkatkan efikasi diri dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan. Sedangkan pada kelompok kontrol yang diberikan pembelajaran *online* menunjukkan nilai rata-rata *N-Gain score* adalah -21,78% dengan nilai *N-Gain score* minimal -466,67% dan maksimal 100% yang artinya metode pembelajaran *online* tidak efektif digunakan untuk meningkatkan efikasi diri dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan.

Kedua kelompok menunjukkan peningkatan pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR, tetapi peningkatan lebih tinggi ada pada kelompok yang diberikan pembelajaran *blended learning*. Upaya pemberian informasi melalui pembelajaran *blended learning* akan meningkatkan intensitas stimulus pada indera penerimaanya baik penglihatan maupun indera pendengaran pada alat peraga sehingga pengetahuan dan efikasi diri responden akan lebih meningkat sehingga memberikan pengaruh yang signifikan. Dalam penelitian ini metode pembelajaran *online* yang diberikan memberikan kualitas peningkatan pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR pada mahasiswa yang rendah karena pembelajaran *online* bersifat terbatas pada materi teoritis dengan faktor yang mempengaruhi menjadi kendala keberhasilan dalam pembelajaran.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah pembelajaran *blended learning* berpengaruh terhadap pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan di STIKES Dian Husada Mojokerto. Dengan demikian, pembelajaran *blended learning* CPR dapat menjadi alternatif metode pembelajaran selama masa pandemi COVID-19 seperti saat ini dan diharapkan mampu dikembangkan untuk pendidikan selanjutnya sebagai kompetensi mahasiswa dalam praktik klinik di rumah sakit.

Kata kunci: *Blended Learning*, *Online*, CPR, Pengetahuan, Efikasi diri

SUMMARY

Iil Dwi Lactona, NIM: 196070300111019. Master of Nursing Study Program, Faculty of Medicine, Brawijaya University, Malang, September 2021. Effect of Blended Learning on Knowledge and Self-Efficacy in Performing CPR on Nursing Students at STIKES Dian Husada Mojokerto. Supervisor Chairman: Loeki Enggar Fitri, Member: Suryanto.

Cardiac arrest is a frequent out-of-hospital case and the leading cause of death to date. In developing countries, 80% of deaths are caused by cardiovascular disease. Cardiopulmonary resuscitation (CPR) is needed as an emergency life-saving procedure to increase the survival of a person with sudden cardiac arrest. Nursing students as CPR bystanders, must have competence in the management of cardiac arrest victims quickly and accurately.

Efforts to provide knowledge and self-efficacy in performing quality CPR for nursing students as a provision for clinical practice in hospitals during the COVID-19 pandemic, one of which is blended learning, namely by combining online and face-to-face learning. Blended learning innovation method in performing CPR, it is possible to improve the ability of nursing students rather than face-to-face or online learning only. The purpose of this study was to analyze the effect of blended learning on knowledge and self-efficacy in performing CPR on nursing students at STIKES Dian Husada Mojokerto.

The method used is a quantitative design with a quasi-experimental design approach in the form of a pre-test-post-test control group design. The research location is at STIKES Dian Husada Mojokerto. The number of respondents in this study were 30 students taken using simple random sampling which were divided into two groups, namely experiments with blended learning and online control. The technique of collecting data is through a questionnaire in the form of a Google Form sent via Google Classroom.

The results of data analysis obtained that the characteristics of respondents based on age in the experimental group were all 23 years old, the dominant control group was 23 years old and a small part was 24 years old. While the characteristics of respondents based on gender in both groups were equally dominant, 13 were female and only 2 respondents were male. Based on data analysis using the paired sample t test of knowledge variables in the experimental group, p value = 0.000 was obtained, which means that there was a significant difference in knowledge in performing CPR on nursing students. In the Wilcoxon test results, the self-efficacy variable obtained p value = 0.001, it shows a significant difference in self-efficacy in performing CPR for nursing students. The results of data analysis using the paired sample t test of knowledge variables in the control group obtained a value of p = 0.063 and self-efficacy with p = 0.489, so there was no significant difference in knowledge and self-efficacy in performing CPR before and after being given online learning to nursing students. The results of the unpaired t test using the independent sample t test of the knowledge variable between the experimental and control groups obtained p = 0.000 and the results of the mann witney u test of the self-efficacy variable obtained p = 0.011 meaning that there is a significant difference in knowledge and self-efficacy in performing CPR between the experimental group given blended learning and control given online learning. Based on the results of the calculation of the N-Gain score of the knowledge variable in the experimental group given blended learning and the control group given online learning, it shows that the average value of the

experimental group is 66.96% with a minimum N-Gain score of 42.86 % and a maximum of 100%, which means that blended learning is quite effective in increasing knowledge in performing CPR on nursing students. The results of the N-Gain score in the control group obtained an average value of 10.84% with a minimum N-Gain score of -28.57% and a maximum of 57.14%, which means that online learning is not effective for increasing knowledge in performing CPR in student of nursing. While the results of the N-Gain test score for self-efficacy in the experimental and control groups, the average value of the experimental group given blended learning is 58.92% with a minimum N-Gain score of -7.69% and a maximum of 100%, which means blended learning method is quite effective to be used to increase self-efficacy in performing CPR on nursing students. Meanwhile, the control group who was given online learning showed the average N-Gain score was -21.78% with a minimum N-Gain score of -466.67% and a maximum of 100%, which means that online learning methods are not effectively used to increase efficacy. in performing CPR on nursing students.

Both groups showed an increase in knowledge and self-efficacy in performing CPR, but the higher improvement was in the group that was given blended learning. Efforts to provide information through blended learning will increase the intensity of the stimulus to the recipient's senses, both sight and hearing on the visual aids so that the respondent's knowledge and self-efficacy will increase so that it has a significant effect. In this study, the online learning method provided provided a quality increase in knowledge and self-efficacy in performing CPR on students who were low because online learning was limited to theoretical material with influencing factors becoming an obstacle to success in learning.

The conclusion of this study is that blended learning has an effect on knowledge and self-efficacy in performing CPR on nursing students at STIKES Dian Husada Mojokerto. Thus, blended learning CPR can be an alternative learning method during the current COVID-19 pandemic and is expected to be developed for further education as student competencies in clinical practice in hospitals.

Keywords: Blended Learning, Online, CPR, Knowledge, Self-efficacy

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
IDENTITAS PENGUJI	iv
KATA PENGANTAR	v
RINGKASAN	vi
SUMMARY	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR SINGKATAN	xviii
 BAB 1 PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	9
1.3 Tujuan Penelitian	10
1.3.1 Tujuan Umum	10
1.3.2 Tujuan Khusus	10
1.4 Manfaat Penelitian	11
1.4.1 Manfaat Teoritis	11
1.4.2 Manfaat Praktis	11
 BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	 12
2.1 Konsep Henti Jantung	12
2.1.1 Pengertian	12
2.1.2 Etiologi	12
2.1.3 Faktor Predisposisi	13
2.1.4 Tanda-Tanda Henti Jantung	14
2.1.5 Proses Terjadinya Henti Jantung	14
2.1.6 Tindakan Bantuan Hidup Dasar Jantung	16
2.2 Konsep <i>Cardiopulmonary Resuscitation</i> (CPR)	18
2.2.1 Pengertian	18
2.2.2 Indikasi Resusitasi Jantung Paru	19
2.2.3 Macam-Macam CPR	20
2.2.4 Tahapan Resusitasi Jantung Paru	20
2.2.5 Algoritma CPR	24
2.2.6 Faktor Keberhasilan CPR	26
2.2.7 Faktor Kualitas CPR	28
2.2.8 Simulasi Melakukan CPR	31
2.3 Konsep Pembelajaran <i>Blended Learning</i>	32
2.3.1 Pengertian	32
2.3.2 Model Pembelajaran <i>Blended Learning</i>	33
2.3.3 Unsur Pembelajaran <i>Blended Learning</i>	36
2.3.4 Proses Perancangan <i>Blended Learning</i>	37
2.3.5 Komponen <i>Blended Learning</i>	38
2.3.6 Tahapan <i>Blended Learning</i>	41
2.3.7 Karakteristik <i>Blended Learning</i>	41
2.3.8 Tujuan <i>Blended Learning</i>	42

2.3.9	Manfaat <i>Blended Learning</i>	42
2.4	Konsep Pengetahuan	43
2.4.1	Pengertian	43
2.4.2	Jenis Pengetahuan	44
2.4.3	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan	44
2.4.4	Tingkat Pengetahuan	46
2.4.5	Pengetahuan Tentang CPR	48
2.4.6	Pengetahuan Tentang Kegawatdaruratan dan Pertolongan Pertama	49
2.4.7	Pengetahuan Tentang CPR Kualitas Tinggi	50
2.4.8	Hubungan Pengetahuan Dengan Keterampilan CPR	51
2.5	Konsep Efikasi Diri	52
2.5.1	Pengertian	52
2.5.2	Aspek-Aspek Efikasi Diri	54
2.5.3	Klasifikasi Efikasi Diri	55
2.5.4	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Efikasi Diri	56
2.5.5	Dimensi Efikasi Diri	58
2.5.6	Indikator Efikasi Diri	59
2.5.7	Efikasi Diri Melakukan CPR	60
2.5.8	Efikasi Diri Terhadap Keberhasilan CPR	62
2.5.9	Hubungan Kualitas CPR dan Efikasi Diri	63
2.6	Mapping Jurnal	64
2.7	Kerangka Teori	69
BAB 3	KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESA PENELITIAN	70
3.1	Kerangka Konsep	70
3.2	Hipotesa Penelitian	72
BAB 4	METODE PENELITIAN	73
4.1	Jenis dan Desain Penelitian	73
4.2	Tempat dan waktu Penelitian	74
4.2.1	Tempat Penelitian	74
4.2.2	Waktu Penelitian	74
4.3	Populasi, Sampel dan Tehnik Sampling	74
4.3.1	Populasi	74
4.3.2	Sampel	74
4.3.3	Tehnik Sampling	76
4.4	Variabel Penelitian	77
4.4.1	Variabel Bebas (<i>Independent</i>)	77
4.4.2	Variabel Terikat (<i>Dependent</i>)	77
4.5	Definisi Operasional	78
4.6	Instrumen Penelitian	83
4.7	Uji Validitas dan Reliabilitas	84
4.8	Prosedur Pengumpulan Data Penelitian dan Alur Penelitian	85
4.8.1	Prosedur Pengumpulan Data Penelitian	85
4.8.2	Alur Penelitian	90
4.9	Pengolahan dan Analisis Data	91
4.9	Pengolahan Data	91
4.10	Analisis Data	92
4.10	Etika Penelitian	95
1.1	Menghormati Harkat Martabat Manusia (<i>Respect for Person</i>)	95
1.2	Berbuat Baik (<i>Beneficence</i>)	95

1.3	Tidak merugikan (<i>Non-Maleficence</i>).....	95
1.4	Keadilan (<i>Justice</i>).....	96
BAB 5	HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA.....	97
5.1	Analisis Univariat.....	98
5.1.1	Data Karakteristik Responden.....	98
5.1.2	Deskripsi Masing-masing Variabel Penelitian.....	99
5.2	Analisis Bivariat.....	104
5.2.1	Pengaruh Pembelajaran <i>Blended Learning</i> terhadap Pengetahuan dan Efikasi Diri dalam Melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan.....	105
5.2.2	Pengaruh Pembelajaran <i>Online</i> terhadap Pengetahuan dan Efikasi Diri dalam Melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan.....	106
5.2.3	Perbedaan Pengetahuan dan Efikasi Diri dalam melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan antara Kelompok Eksperimen dan Kontrol.....	107
5.2.4	Hasil Uji <i>N-Gain Score</i> Pengetahuan dan Efikasi Diri dalam Melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan Kelompok Eksperimen dan Kontrol.....	109
BAB 6	PEMBAHASAN.....	113
6.1.	Pengaruh Pembelajaran <i>Blended Learning</i> terhadap Pengetahuan dan Efikasi Diri dalam Melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan.....	113
6.1.1	Pengaruh Pembelajaran <i>Blended Learning</i> terhadap Pengetahuan dalam Melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan.....	113
6.1.2	Pengaruh Pembelajaran <i>Blended Learning</i> terhadap efikasi Diri dalam Melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan.....	115
6.2.	Pengaruh Pembelajaran <i>Online</i> terhadap Pengetahuan dan Efikasi Diri dalam Melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan.....	117
6.1.3	Pengaruh Pembelajaran <i>Online</i> terhadap Pengetahuan dalam Melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan.....	117
6.1.4	Pengaruh Pembelajaran <i>Online</i> terhadap Efikasi Diri dalam Melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan.....	119
6.3.	Perbedaan Pengetahuan dan Efikasi Diri dalam Melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan antara Kelompok Eksperimen dan Kontrol.....	122
6.1.5	Perbedaan Pengetahuan dalam Melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan antara Kelompok Eksperimen dan Kontrol.....	122
6.1.6	Perbedaan Efikasi Diri dalam melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan antara Kelompok Eksperimen dan Kontrol.....	125
6.4	Keterbatasan Penelitian.....	127
6.5	Implikasi Penelitian.....	128
BAB 7	KESIMPULAN DAN SARAN.....	129
7.1.	Kesimpulan.....	129
7.2.	Saran.....	130

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Klasifikasi Efikasi Diri.....	56
Tabel 2.2	Mapping Jurnal.....	65
Tabel 4.1	Definisi Operasional.....	79
Tabel 4.2	Uji Statistik Pada Penelitian.....	93
Tabel 4.3	Pembagian Skor <i>Gain</i>	94
Tabel 4.4	Kategori Tafsiran Efektivitas <i>N-Gain</i>	94
Tabel 5.1	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur.....	98
Tabel 5.2	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	99
Tabel 5.3	Distribusi Frekuensi Responden Kelompok Ekperimen Berdasarkan Pengetahuan Dalam Melakukan CPR.....	100
Tabel 5.4	Distribusi Frekuensi Responden Kelompok Kontrol Berdasarkan Pengetahuan Dalam Melakukan CPR.....	101
Tabel 5.5	Distribusi Frekuensi Responden Kelompok Eksperimen Berdasarkan Efikasi Diri dalam Melakukan CPR.....	102
Tabel 5.6	Distribusi Frekuensi Responden Kelompok Kontrol Berdasarkan Efikasi Diri dalam Melakukan CPR.....	103
Tabel 5.7	Uji Beda Pengetahuan dalam Melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan Kelompok Eksperimen Sebelum dan Sesudah Pembelajaran <i>Blended Learning</i>	105
Tabel 5.8	Uji Beda Efikasi Diri dalam Melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan Kelompok Eksperimen Sebelum dan Sesudah Pembelajaran <i>Blended Learning</i>	106
Tabel 5.9	Uji Beda Pengetahuan dalam Melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan Kelompok Kontrol Sebelum dan Sesudah Pembelajaran <i>Online</i>	106
Tabel 5.10	Uji Beda Efikasi Diri dalam Melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan Kelompok Kontrol Sebelum dan Sesudah Pembelajaran <i>Online</i>	107
Tabel 5.11	Perbedaan Nilai Pengetahuan dalam Melakukan CPR antara Mahasiswa Keperawatan Kelompok Eksperimen dan Kontrol....	108
Tabel 5.12	Perbedaan Nilai Efikasi Diri dalam Melakukan CPR antara Mahasiswa Keperawatan Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	108
Tabel 5.13	Hasil Uji <i>N-Gain Score</i> Pengetahuan dalam Melakukan CPR pada Kelompok Eksperimen dan Kontrol.....	113
Tabel 5.14	Hasil Uji <i>N-Gain Score</i> Efikasi Diri dalam Melakukan CPR pada Kelompok Eksperimen dan Kontrol.....	114

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Rantai Bertahan Hidup AHA untuk IHCA dan OHCA (AHA, 2020)	18
Gambar 2.2. Kerangka Teori Penelitian Pengaruh Pembelajaran <i>Blended Learning</i> Terhadap Pengetahuan dan Efikasi Diri Dalam Melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan di STIKES Dian Husada Mojokerto	69
Gambar 3.1. Kerangka Konsep Pengaruh Pembelajaran <i>Blended Learning</i> Terhadap Pengetahuan dan Efikasi Diri Dalam Melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan di STIKES Dian Husada Mojokerto	70
Gambar 4.1. Desain <i>Quasy Eksperimental Design</i> dengan Metode <i>Pre test-Post test Group Control Design</i>	73
Gambar 4.2. Alur Penelitian Pengaruh Pembelajaran <i>Blended Learning</i> Terhadap Pengetahuan dan Efikasi Diri Dalam Melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan di STIKES Dian Husada Mojokerto	90



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Laik Etik	141
Lampiran 2	Surat Permohonan Ijin Penelitian dari Lokasi Penelitian	142
Lampiran 3	Surat Keterangan Melaksanakan Penelitian dari Lokasi Penelitian	143
Lampiran 4	Lembar Penjelasan Penelitian	144
Lampiran 5	Lembar Persetujuan Responden	146
Lampiran 6	Lembar Kuesioner untuk Responden	147
Lampiran 7	Lembar Hasil Uji Validitas Kuesioner Pengetahuan	155
Lampiran 8	Lembar Hasil Uji Reabilitas Kuesioner Pengetahuan	164
Lampiran 9	Lembar Data <i>Pre-Test</i> Pengetahuan Kelompok Eksperimen	166
Lampiran 10	Lembar Data <i>Post-Test</i> Pengetahuan Kelompok Eksperimen...	167
Lampiran 11	Lembar Data <i>Pre-Test</i> Pengetahuan Kelompok Kontrol	168
Lampiran 12	Lembar Data <i>Post-Test</i> Pengetahuan Kelompok Kontrol	169
Lampiran 13	Lembar Data <i>Pre-Test</i> Efikasi Diri Kelompok Eksperimen	170
Lampiran 14	Lembar Data <i>Post-Test</i> Efikasi Diri Kelompok Eksperimen	171
Lampiran 15	Lembar Data <i>Pre-Test</i> Efikasi Diri Kelompok Kontrol	172
Lampiran 16	Lembar Data <i>Post-Test</i> Efikasi Diri Kelompok Kontrol	173
Lampiran 17	Lembar Tabel Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden ...	174
Lampiran 18	Lembar Hasil Uji Normalitas Pengetahuan	179
Lampiran 19	Lembar Hasil Uji Normalitas Efikasi Diri	181
Lampiran 20	Lembar Hasil Uji Normalitas dan Homogenitas Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	182
Lampiran 21	Lembar Hasil Uji <i>Paired Sample T Test</i> Pengetahuan Mahasiswa Keperawatan dalam Melakukan CPR Sebelum dan Sesudah Pembelajaran <i>Blended Learning</i>	184
Lampiran 22	Lembar Hasil Uji <i>Paired Sample T Test</i> Efikasi Diri Mahasiswa Keperawatan dalam Melakukan CPR Sebelum dan Sesudah Pembelajaran <i>Blended Learning</i>	185
Lampiran 23	Lembar Hasil Uji <i>Paired Sample T Test</i> Pengetahuan Mahasiswa Keperawatan dalam Melakukan CPR Sebelum dan Sesudah Pembelajaran <i>Online</i>	186
Lampiran 24	Lembar Hasil Uji <i>Paired Sample T Test</i> Efikasi Diri Mahasiswa Keperawatan dalam Melakukan CPR Sebelum dan Sesudah Pembelajaran <i>Online</i>	187
Lampiran 25	Lembar Hasil Uji <i>Independent Sample T Test</i> Pengetahuan Mahasiswa Keperawatan dalam Melakukan CPR Sebelum Pembelajaran pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	188
Lampiran 26	Lembar Hasil Uji <i>Independent Sample T Test</i> Pengetahuan Mahasiswa Keperawatan dalam Melakukan CPR Sesudah Pembelajaran pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	189
Lampiran 27	Lembar Hasil Uji <i>Independent Sample T Test</i> Efikasi Diri Mahasiswa Keperawatan dalam Melakukan CPR Sebelum Pembelajaran pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	190
Lampiran 28	Lembar Hasil Uji <i>Independent Sample T Test</i> Efikasi Diri Mahasiswa Keperawatan dalam Melakukan CPR Sesudah Pembelajaran pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	191

Lampiran 29 Lembar Hasil Uji <i>N-Gain Score</i> Pengetahuan pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	192
Lampiran 30 Lembar Hasil Uji <i>N-Gain Score</i> Efikasi Diri pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	194
Lampiran 31 Lembar Konsultasi	196
Lampiran 32 Surat Keterangan Plagiasi	201
Lampiran 33 Surat Keterangan <i>Accepted Jurnal</i>	202
Lampiran 34 Dokumentasi Kegiatan	203
Lampiran 35 <i>Manuscript</i>	214
Lampiran 36 Halaman Riwayat Hidup.....	246



DAFTAR SINGKATAN

AED	: Automated External Defibrillator
AHA	: American Heart Association
APD	: Alat Pelindung Diri
BHD	: Bantuan Hidup Dasar
BLS	: Basic Life Support
BMI	: Body Mass Index
BVM	: Bag Valve Mask
CPR	: Cardiopulmonary Resuscitation
ECC	: Emergency Cardiovascular Care
EMS	: Emergency Medical Service
IHCA	: In Hospital Cardiac Arrest
ILCOR	: International Liaison Committee on Resuscitation
LAN	: Local Area Network
MOC	: Margin of Error
OHCA	: Out of Hospital Cardiac Arrest
PEA	: Pulseless Electrical Activity
RJP	: Resusitasi Jantung Paru
ROSC	: Return of Spontaneous Circulation
RSES	: Self-Efficacy Resuscitation
SPGDT	: Sistem Penanggulangan Gawat Darurat Terpadu
STIKES	: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan
TIK	: Teknologi Informasi dan komunikasi
VR	: Virtual Reality
WAN	: Wide Area Network
WHO	: World Health Organization

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Henti jantung merupakan penyebab kematian utama yang banyak ditemukan sampai saat ini, baik di negara maju ataupun negara berkembang seperti Indonesia. Kasus henti jantung sebagian besar terjadi di *prehospital care* atau di luar rumah sakit yang beresiko tinggi mengalami kematian sebelum tiba di instalasi gawat darurat (Juafaili, 2018). Kejadian *Out of Hospital Cardiac Arrest* (OHCA) menempati posisi terdepan kematian di seluruh dunia dan tingkat kelangsungan hidup OHCA masih rendah.

Data *World Health Organization* (WHO) menyebutkan lebih dari 17 juta orang di dunia meninggal akibat penyakit jantung dan pembuluh darah. Penyakit jantung koroner yang dikelompokkan menjadi penyakit sistem sirkulasi merupakan penyebab utama dari seluruh kematian, yakni sebesar 26,4% atau empat kali lebih tinggi dari angka kematian yang disebabkan oleh kanker (6%) (WHO, 2015). Berdasarkan data dari *the American Heart Association* (AHA), terdapat 2 juta kematian akibat henti jantung di seluruh dunia. Laporan dari layanan gawat darurat medis di Amerika didapatkan lebih dari 420.000 kasus henti jantung yang terjadi di luar rumah sakit setiap tahunnya. Tercatat sebanyak 60.000 kejadian *Out of Hospital Cardiac Arrest* (OHCA) pada beberapa negara yang bergabung dalam Asia-Pasifik salah satunya adalah Indonesia (Muthmainnah, 2019). Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, angka kejadian penyakit jantung dan pembuluh darah semakin meningkat setiap tahun. Sekitar 2.784.064 individu di Indonesia menderita

penyakit jantung (PERKI, 2019) dan tingkat kelangsungan hidup tetap rendah 11,4% untuk serangan jantung rawat jalan dan 23,8% serangan jantung rumah sakit, bahkan ketika intervensi CPR diterapkan (Wong et al., 2018).

Tingginya angka kejadian OHCA tersebut, pelatihan *Cardiopulmonary resuscitation* (CPR) sangat penting dalam meningkatkan angka kelangsungan hidup pada henti jantung. CPR adalah teknik bertahan hidup seseorang yang mengalami serangan jantung mendadak dengan melakukan bantuan pernafasan atau pemberian oksigen ke paru-paru dan kompresi dada untuk mengalirkan darah hingga denyut jantung dan pernafasan kembali pulih untuk dilanjutkan hingga pertolongan medis tiba (Boada et al., 2015). CPR juga didefinisikan sebagai prosedur darurat penyelamatan jiwa yang mencakup keterampilan dalam memberikan ventilasi buatan dan kompresi dada untuk menjaga kestabilan sirkulasi darah ke otak jika terjadi serangan jantung mendadak yang dapat meningkatkan kelangsungan hidup (Wong et al., 2018).

Pentingnya seorang perawat dalam melakukan CPR bagi pasien henti jantung sampai kehadiran tim medis menjadi kunci keberhasilan dan kelangsungan hidup pasien (Tiscar et al., 2020). Namun dalam beberapa kasus, CPR tidak dilakukan karena kendala kurangnya pengetahuan, keterampilan dan kepercayaan diri seseorang akan ketidakmampuan (Birkun, 2019). Oleh sebab itu, perawat harus memiliki landasan pengetahuan dan keterampilan untuk memberikan CPR berkualitas dalam penatalaksanaan korban henti jantung secara cepat dan tepat (Smereka, 2019). Pengetahuan perawat sangat dipengaruhi oleh pendidikan yang didapatkan pada saat menerima informasi terkait pembelajaran CPR yaitu pada saat mereka menjadi mahasiswa keperawatan. *American Heart Association* (2015) menjelaskan bahwa orang

awam termasuk mahasiswa keperawatan, merupakan bagian dari sistem rantai kelangsungan hidup pada penanganan korban henti jantung. Tindakan yang dapat dilakukan oleh mahasiswa keperawatan yaitu pengenalan dan pengaktifan sistem tanggap darurat, *highquality* CPR dan debrilasi secepatnya. Pendidikan keterampilan CPR yang berkualitas bagi mahasiswa keperawatan penting dibutuhkan dalam praktik klinis di rumah sakit untuk meningkatkan angka kelangsungan hidup serangan jantung (Smereka, 2019). Peran perawat pendidik dalam hal ini diharapkan berperan dalam melakukan observasi pembelajaran yang tepat dan efektif untuk membantu proses pendidikan. Proses pembelajaran dapat melalui media pembelajaran dan diskusi yang kreatif untuk membangun *soft skill* mahasiswa serta meningkatkan pengetahuan dan efikasi diri mahasiswa sehingga membentuk mahasiswa yang berkompeten (Farshi et al., 2012).

Namun dengan munculnya wabah mematikan yaitu COVID-19 yang pertama kali dilaporkan di Wuhan, China pada akhir tahun 2019 memberi dampak di seluruh negara di dunia khususnya sektor pendidikan (Liu et al., 2020). Dengan penerapan *Lockdown Regional* di seluruh dunia, aktivitas pembelajaran di masa pandemi COVID-19 menjadi terhambat karena pembatasan diri dan tatap muka di kelas secara langsung dihentikan. Perubahan aspek kehidupan akibat pandemi COVID-19, termasuk bidang pendidikan yang memerlukan adaptasi dan pembaharuan (Mesran, 2020). Konsep pembelajaran yang dilakukan secara tatap muka di dalam kelas kini telah berubah menjadi pertemuan virtual melalui media jarak jauh atau disebut *online* untuk mencegah penularan dari satu orang ke orang yang lain. Standar pelatihan CPR yang seharusnya dilakukan secara langsung tatap muka melalui pelatihan *skill*, berisiko tinggi tertular penyakit ini. Hal ini berpotensi menyebabkan penurunan

praktik kewaspadaan standar untuk mengontrol infeksi. Sehingga hal ini menyebabkan menurunnya kompetensi mahasiswa keperawatan sebagai calon perawat dalam melakukan CPR pada pertolongan pertama serangan jantung. *American Heart Association* pada April 2020 mengeluarkan panduan atau guidelines terkait melakukan CPR pada penderita COVID-19, sehingga beberapa institusi seperti Himpunan Perawat Gawat Darurat dan Bencana Indonesia (HIPGABI) melakukan pelatihan secara online dan offline untuk meningkatkan pengetahuan, sikap dan kepercayaan diri perawat atau calon perawat sehingga diharapkan mampu menunjukkan performa terbaik dalam memberikan asuhan keperawatan pada tatanan layanan di area keperawatan gawat darurat. Setiap orang harus menyesuaikan diri dengan teknologi dan revolusi industri 4.0 yang harus dilakukan secara paksa, baik pendidik maupun peserta didik (Liu *et al.*, 2020).

Upaya pembelajaran secara jarak jauh atau *online* menjadi pilihan dalam mengatasi kendala pendidikan agar tetap berkelanjutan. Meskipun pembelajaran secara langsung tetap menjadi proses yang paling disukai, namun pembelajaran jarak jauh semakin populer karena dapat diakses dan fleksibel digunakan kapanpun dan dimanapun. Pembelajaran jarak jauh memberikan pengetahuan kepada mahasiswa yang secara fisik tidak berada di tempat dan tidak bertemu untuk menerima pembelajaran mereka. Hal itu memberi keuntungan besar di masa pandemi COVID-19 yang menahan orang untuk tidak bertemu (Liu *et al.*, 2020). Penelitian yang dilakukan Gulian (2020) menunjukkan bahwa pendidikan *online* dapat menghasilkan pembelajaran yang efektif dan memuaskan bila diterapkan di negara berkembang, salah satunya berupa teknologi *Virtual Reality* (VR). Teknologi ini memungkinkan dilakukannya pelatihan dengan menerapkan

prosedur CPR tiga dimensi virtual ini dapat meningkatkan keterampilan dan pengetahuan dibandingkan dengan pelatihan tatap muka. Dalam penelitian ini juga disebutkan adanya peningkatan yang signifikan pada penilaian pengetahuan setelah perkuliahan berakhir dan yang lebih penting adalah metode pembelajaran ini dianggap berharga, mudah dipahami dan dapat diterapkan pada sebagian besar mahasiswa dan tenaga pendidik yang sebelumnya tidak pernah terpapar metode pembelajaran ini.

Penggunaan metode pembelajaran *online* adalah teknologi yang berkembang pesat. Swedia berada di tempat ketiga di dunia (setelah Singapura dan Finlandia) untuk penggunaan internet di antara individu dan perusahaan, dengan 91% anak muda berusia 12 tahun - 15 tahun menggunakan internet di ponsel setiap hari. Reder *et al* (dalam Tobase, 2017) telah menunjukkan bahwa sesi komputer interaktif yang dikombinasikan dengan pelatihan CPR praktis adalah metode pembelajaran bagi siswa sekolah menengah. *European Resuscitation Council* (ERC) memulai sistem pembelajaran *online* sebagai persiapan untuk pelatihan pendukung kehidupan dasar praktis (Nord, 2017). Kursus *online* adalah metode belajar mengajar yang efektif dapat menerapkan CPR dengan benar selama latihan simulasi menggunakan video pendek sering meningkatkan pembelajaran dan efikasi diri selama perawatan serangan jantung di universitas negeri di Sao Paulo, Brasil (Tobase, 2017). Namun sistem pembelajaran *online* hanya efektif untuk penugasan, sedangkan untuk memberikan pemahaman materi pada mahasiswa sangat sulit. Adaptasi pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) di masa pandemi COVID-19 dan perkembangan era industri 4.0 memungkinkan proses pembelajaran dan pelatihan menjadi lebih inovatif terkendala beberapa permasalahan. Kendala

tersebut yakni tidak semua mahasiswa memiliki fasilitas yang mendukung, koneksi yang buruk, kuota yang mahal dan menjadi realita yang harus dihadapi.

Meskipun demikian pembelajaran harus tetap berjalan, beberapa institusi pendidikan memberikan kebijakan bahwa mahasiswa tidak hanya belajar tentang penguasaan materi tetapi melatih *life skill* sebagai kompetensi diri.

Dari penelitian sebelumnya, menunjukkan pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan masih kurang yang diberikan pelatihan *e-learning* melalui ceramah dan pelatihan teoritis (Moon, 2019). Selanjutnya, penerapan pelatihan melalui simulasi dan pendidikan teoritis

secara bersama-sama lebih efektif daripada menggunakan video saja. Meskipun berbagai macam pendidikan *online* sedang meningkat di seluruh dunia, efek dari pendekatan inovatif tersebut belum divalidasi. Menurut Denny dkk., (2020),

pendidikan *blended learning* adalah pembelajaran yang mengintegrasikan *e-learning* dan tatap muka dan diarahkan sendiri secara berulang, memungkinkan keefektifan dalam meningkatkan kemampuan mahasiswa keperawatan daripada pendidikan tradisional. Pembelajaran *blended learning* yang dilakukan melalui

live online mempertemukan kelas secara *virtual* dan sinkron dengan mengirimkan video peragaan *skill station* pelatih secara detail bisa disaksikan

melalui media seluler seperti ponsel cerdas, *laptop*, dan komputer *tablet* melalui internet. Sedangkan metode *offline* CPR yaitu pembelajaran dengan

mempertemukan pengajar dan siswa dalam satu kelas secara tatap muka dipandu instruktur yang berkompeten di bidangnya untuk dilakukan pelatihan dan

simulasi CPR (Chien et al., 2020). Penggunaan teknologi tinggi dan pelatihan berbasis simulasi bagi mahasiswa keperawatan bermanfaat untuk meningkatkan

waktu respon dalam resusitasi (Smereka, 2019). Perawat gawat darurat dalam

hal ini dapat berperan sebagai *trainer* atau *fasilitator* dalam pelatihan CPR.

Proses pelatihan dapat dilakukan dengan melakukan proses simulasi dan atau memanfaatkan perkembangan teknologi (Farshi et al., 2012).

Dengan metode pembelajaran *blended learning* dalam melakukan CPR pada masa pandemi COVID-19 ini memungkinkan pembelajaran secara berkelanjutan, efektif dan efisien sehingga membantu mahasiswa keperawatan mencapai kompetensi. Pembelajaran *blended learning* ini dimungkinkan akan berpengaruh pada pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR pada

mahasiswa keperawatan. Efikasi diri merupakan persepsi penilaian terhadap diri sendiri mengenai mampu atau tidaknya untuk berfungsi dengan baik dalam suatu kondisi (Schwarzer, 2014). Efikasi diri dapat mencegah stress, kelelahan serta

dapat meningkatkan kinerja pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar (Moon, 2019). Pada suatu penelitian disebutkan bahwa efikasi diri dapat mempercepat diberikannya CPR bagi korban dimana kecepatan dalam pemberian CPR bagi korban henti jantung dapat mempertinggi kemungkinan untuk *Return of Spontaneous Circulation* (ROSC) (Ro et al., 2016). Secara

khusus, pembelajaran *blended learning* ini membantu meningkatkan keterampilan psikomotorik mandiri melalui pembelajaran visual yang berulang dengan menerapkan pelatihan video dan pendidikan teoritis bersama-sama yang digunakan untuk mengajarkan pengetahuan, efikasi diri, sikap dan teknik serta bertujuan untuk meningkatkan efektivitas pendidikan dengan menyediakan interaksi pengajar dan mahasiswa yang tidak tersedia dalam *e-learning* melalui

kelas tatap muka (Park, 2016). Hasil riset menunjukkan bahwa meskipun kontribusi perawat terhadap CPR sangat penting, namun perawat memiliki tingkat pengetahuan rata-rata dan tingkat keterampilan yang buruk. Program

pelatihan CPR terhadap mahasiswa keperawatan sebagai calon perawat dapat memberikan kontribusi yang signifikan untuk menghilangkan kecemasan perawat dan meningkatkan efikasi diri mereka dalam melakukan CPR (Desiani et al., 2017). Analisis terhadap hubungan antara efikasi diri dan kualitas CPR dapat membantu mengembangkan strategi pendidikan untuk meningkatkan keterampilan CPR (Riggs et al., 2018). Pembelajaran ini lebih efektif digunakan daripada hanya memberikan pelatihan video secara *e-learning* atau pendidikan tatap muka tradisional saja (Moon, 2019).

Meskipun banyak memberi manfaat, tetapi penelitian terkait pembelajaran *blended learning* untuk meningkatkan pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan yang dibandingkan dengan pembelajaran *online* masih terbatas. Beberapa penelitian sebelumnya dari tahun 2014 – 2020 hanya terdapat lima belas studi dengan studi yang menganalisis keefektifan pemberian pembelajaran *blended learning* yang dibandingkan dengan metode tradisional kaitannya dengan peningkatan pengetahuan, sikap dan kepercayaan diri dalam melakukan CPR dengan pembelajaran tradisional sebagai pembanding dan sebelas studi dengan topik yang berbeda.

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Dian Husada Mojokerto yang mempunyai visi misi “Menjadi Program Studi Keperawatan yang unggul di bidang kegawatdaruratan tingkat regional Jawa Timur Tahun 2022”. Sejalan dengan kondisi ini, mahasiswa profesi ners di STIKES Dian Husada Mojokerto diharapkan untuk memiliki kompetensi kegawatdaruratan, khususnya dalam melakukan CPR sebagai bekal praktik klinik di rumah sakit. Dari wawancara sebelumnya dengan beberapa pengajar di STIKES Dian Husada Mojokerto dan beberapa institusi yang berbeda, pelatihan

terkait CPR belum dilaksanakan serta persiapan untuk pelaksanaan praktik klinik di rumah sakit tertunda karena terkendala penerapan *lockdown* akibat pandemi COVID-19. Sehingga pelatihan *Basic Life Support* (BLS) yang seharusnya diagendakan untuk kegiatan akhir program studi juga terhenti. Dimungkinkan alternatif pembelajaran untuk mencapai kompetensi melakukan CPR, salah satunya adalah dengan pembelajaran *blended learning*.

Dari uraian di atas, dapat diketahui bahwa *blended learning* dimungkinkan berpengaruh terhadap pengetahuan dan efikasi diri mahasiswa keperawatan dalam melakukan CPR. Namun demikian, belum pernah ada penelitian yang meneliti tentang hal tersebut. Oleh karena itu, peneliti melakukan penelitian terkait pengaruh pembelajaran *blended learning* terhadap pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan di STIKES Dian Husada Mojokerto. Pada penelitian ini, untuk mengetahui pengaruh pembelajaran *blended learning* peneliti menggunakan kelompok kontrol dengan diberikan metode pembelajaran *online*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti merumuskan masalah penelitian yaitu apakah pembelajaran *blended learning* berpengaruh terhadap pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan di STIKES Dian Husada Mojokerto?

Sub masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

- 1.2.1. Apakah pembelajaran *blended learning* berpengaruh terhadap pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan di STIKES Dian Husada Mojokerto?

1.2.2. Apakah pembelajaran *online* berpengaruh terhadap pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan di STIKES Dian Husada Mojokerto?

1.2.3. Apakah terdapat perbedaan antara pengaruh pembelajaran *blended learning* dan *online* terhadap pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan di STIKES Dian Husada Mojokerto?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis pengaruh pembelajaran *blended learning* terhadap pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan di STIKES Dian Husada Mojokerto.

1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Menganalisis pengaruh pembelajaran *blended learning* terhadap pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan di STIKES Dian Husada Mojokerto.

1.3.2.2 Menganalisis pengaruh pembelajaran *online* terhadap pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan di STIKES Dian Husada Mojokerto.

1.3.2.3 Menganalisis perbedaan antara pengaruh pembelajaran *blended learning* dan *online* terhadap pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan dalam di STIKES Dian Husada Mojokerto.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

a. Pembelajaran *blended learning* tentang CPR diharapkan mampu meningkatkan kepercayaan dan kemampuan diri mahasiswa keperawatan.

b. Pembelajaran *blended learning* CPR ini dapat menjadi alternatif metode menggantikan pembelajaran tatap muka maupun pembelajaran *online* selama masa pandemi COVID-19 seperti saat ini.

1.4.2 Manfaat Praktis

Pembelajaran *blended learning* mampu dikembangkan untuk pendidikan selanjutnya terkait dengan proses pembelajaran praktik di rumah sakit guna meningkatkan kompetensi mahasiswa keperawatan sebagai calon perawat baik dalam lingkup *pre hospital* maupun *in hospital*.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Henti Jantung

2.1.1 Pengertian

Henti jantung adalah hilangnya fungsi jantung secara tiba-tiba dan mendadak untuk mempertahankan sirkulasi normal darah untuk memberi kebutuhan oksigen ke otak dan organ vital lainnya akibat kegagalan jantung untuk berkontraksi secara efektif dengan waktu kejadian yang tidak bisa diperkirakan pada seseorang dengan diagnosa penyakit jantung atau tidak (*American Heart Association*, 2010). Menurut Himpunan Perawat Gawat Darurat dan Bencana Indonesia (2020), henti jantung adalah apabila jantung berhenti berkontraksi dan memompa darah yang diakibatkan gangguan atau penyakit kardiovaskular (primer).

2.1.2 Etiologi

Menurut Himpunan Perawat Gawat Darurat dan Bencana Indonesia (2020), penyebab henti jantung meliputi:

2.1.2.1 Penyebab yang berasal dari luar jantung, yaitu:

2.1.2.1.1 Gagal jantung

2.1.2.1.2 Miokarditis

2.1.2.1.3 Kardiomiopatik hipertonik

2.1.2.1.4 Vibrilasi ventrikel: iskemia miokardium, infark miokardium, sengatan listrik, obat-obatan dan gangguan elektrolit

2.1.2.2 Penyebab yang berasal dari dalam jantung, yaitu:

2.1.2.2.1 Tamponade jantung

2.1.2.2.2 Asfiksia karena sumbatan jalan nafas

2.1.2.2.3 Anoksia karena tercekik, edema paru

2.1.2.2.4 Kehilangan darah banyak yang akut

2.1.2.2.5 Hipoksemia karena anemia

2.1.2.2.6 Syok septik stadium akhir

2.1.3 Faktor Predisposisi

Menurut *American Heart Association* (2010), seseorang dikatakan mempunyai risiko tinggi untuk terkena henti jantung dengan kondisi:

2.1.3.1 Adanya jejas di jantung karena serangan jantung terdahulu atau oleh sebab yang lain. Jantung yang terjejas atau mengalami pembesaran karena sebab tertentu cenderung untuk mengalami aritmia ventrikel yang mengancam jiwa. Enam bulan pertama setelah seseorang mengalami serangan jantung adalah periode risiko tinggi untuk terjadinya henti jantung pada pasien dengan penyakit jantung *atherosclerotic*.

2.1.3.2 Penebalan otot jantung (*cardiomyopathy*) karena berbagai sebab (umumnya karena tekanan darah tinggi, kelainan katub jantung) membuat seseorang cenderung untuk terkena henti jantung.

2.1.3.3 Seseorang sedang menggunakan obat-obatan untuk jantung. Karena beberapa kondisi tertentu, beberapa obat-obatan untuk jantung (anti aritmia) justru merangsang timbulnya aritmia ventrikel dan berakibat henti jantung. Kondisi seperti ini disebut *proarrhythmic effect*. Pemakaian obat-obatan yang bisa mempengaruhi perubahan kadar potasium dan magnesium dalam darah (misalnya

penggunaan diuretik) juga dapat menyebabkan aritmia yang mengancam jiwa dan henti jantung.

2.1.3.4 Kelistrikan yang tidak normal. Beberapa kelistrikan jantung yang tidak normal seperti *Wolff-Parkinson-White-Syndrome* dan sindroma gelombang QT yang memanjang bisa menyebabkan henti jantung pada anak dan dewasa muda.

2.1.3.5 Pembuluh darah yang tidak normal, jarang dijumpai (khususnya di arteri koronari dan aorta) sering menyebabkan kematian mendadak pada dewasa muda. Pelepasan adrenalin ketika berolah raga atau melakukan aktifitas fisik yang berat, bisa menjadi pemicu terjadinya henti jantung apabila dijumpai kelainan tadi.

2.1.3.6 Penyalahgunaan obat. Penyalahgunaan obat adalah faktor utama terjadinya henti jantung pada penderita yang sebenarnya tidak mempunyai kelainan pada organ jantung.

2.1.4 Tanda-Tanda Henti Jantung

Tanda- tanda henti jantung menurut *American Heart Association* (2010) yaitu:

2.1.4.1 Ketiadaan respon pasien terhadap rangsangan suara, tepukan di pundak ataupun cubitan.

2.1.4.2 Ketiadaan pernafasan normal ketika jalan pernafasan dibuka.

2.1.4.3 Tidak teraba denyut nadi di arteri besar (karotis, femoralis, radialis).

2.1.5 Proses Terjadinya Henti Jantung

Berdasarkan *American Heart Association* (2010) menyebutkan

bahwa korban henti jantung diakibatkan oleh timbulnya aritmia, antara lain:

2.1.5.1 Fibrilasi ventrikel

Merupakan kasus terbanyak yang sering menimbulkan kematian mendadak, pada keadaan ini jantung tidak dapat melakukan fungsi kontraksinya, jantung hanya mampu bergetar saja. Pada kasus ini tindakan yang harus segera dilakukan adalah CPR dan *DC shock* atau defibrilasi.

2.1.5.2 Takhikardi ventrikel

Mekanisme penyebab terjadinya takhikardi ventrikel biasanya karena adanya gangguan otomatisasi (pembentukan impuls) ataupun akibat adanya gangguan konduksi. Frekuensi nadi yang cepat akan menyebabkan fase pengisian ventrikel kiri akan memendek, akibatnya pengisian darah ke ventrikel juga berkurang sehingga curah jantung akan menurun. VT dengan keadaan hemodinamik stabil, pemilihan terapi dengan medikamentosa lebih diutamakan. Pada kasus VT dengan gangguan hemodinamik sampai terjadi henti jantung (VT tanpa nadi), pemberian terapi defibrilasi dengan menggunakan *DC shock* dan CPR adalah pilihan utama.

2.1.5.3 *Pulseless Electrical Activity (PEA)*

Merupakan keadaan dimana aktifitas listrik jantung tidak menghasilkan kontraktilitas atau menghasilkan kontraktilitas tetapi tidak adekuat sehingga tekanan darah tidak dapat diukur dan nadi

tidak teraba. Pada kasus ini CPR adalah tindakan yang harus segera dilakukan.

2.1.5.4 Asistol

Keadaan ini ditandai dengan tidak terdapatnya aktifitas listrik pada jantung, dan pada monitor irama yang terbentuk adalah seperti garis lurus. Pada kondisi ini tindakan yang harus segera diambil adalah CPR.

2.1.6 Tindakan Bantuan Hidup Dasar Jantung

Menurut Himpunan Perawat Gawat Darurat dan Bencana Indonesia (2020) tindakan Bantuan Hidup Jantung Dasar merupakan suatu rantai tak terputus, disebut sebagai rantai kelangsungan hidup (*chain of survival*):

2.1.6.1 Pengenalan kejadian henti jantung dan aktivasi sistem gawat darurat segera (*Early Access*)

2.1.6.1.1 Identifikasi kondisi penderita dan lakukan kontak ke sistem gawat darurat.

2.1.6.1.2 Informasikan segera kondisi penderita sebelum melakukan RJP pada orang dewasa atau sekitar 1 menit setelah memberikan pertolongan RJP pada bayi dan anak.

2.1.6.1.3 Penilaian cepat tanda-tanda potensial henti jantung.

2.1.6.1.4 Identifikasi tanda henti jantung atau henti napas.

2.1.6.2 Resusitasi Jantung Paru Segera (*Early CPR*).

Dilakukannya resusitasi jantung secara cepat yang efektif sangat penting dan meningkatkan efektifitas resusitasi pada

pasien henti jantung. CPR yang berkualitas sangatlah penting di samping inisiasi yang cepat dimana hal ini termasuk dalam pencapaian kompresi dada yang efektif serta minimalnya interupsi sekalipun dalam pergantian posisi antara kompresi dada, ventilasi dan melakukan defibrilasi

2.1.6.3 Defibrilasi Segera (*Early Defibrillation*)

Pada serangan henti jantung orang dewasa dilakukannya defibrilasi dini sangat penting untuk keberlangsungan hidup karena memiliki beberapa alasan: irama jantung abnormal yang sering memicu henti jantung adalah *fibrilasi ventrikel* (VF) dan penanganan yang paling efektif untuk VF adalah defibrilasi, keberhasilan defibrilasi berkurang dari waktu ke waktu sehingga VF cenderung memburuk menjadi asistol. AHA 2015 merekomendasikan adanya integrasi antara CPR dan penggunaan defibrilator eksternal otomatis (AED) untuk meningkatkan harapan hidup pasien

2.1.6.4 Perawatan kardiovaskular lanjutan yang efektif.

Pertolongan lebih lanjut oleh tenaga kesehatan di tempat kejadian merupakan rantai kelangsungan hidup untuk keberhasilan manajemen henti jantung. Petugas membawa alat-alat untuk membantu ventilasi, obat untuk mengontrol aritmia dan stabilisasi penderita untuk dirujuk ke rumah sakit terdekat.

2.1.6.5 Penanganan terintegrasi pasca henti jantung (*Integrated Post Cardiac Arrest Care*)

Pelayanan sistematis dan penatalaksanaan yang komprehensif setelah kembalinya sirkulasi secara spontan (*Return of Spontaneous Circulation*) mendukung proses pemulihan untuk memastikan kesehatan fisik, kognitif, dan emosional yang optimal dan kembalinya pasien ke fungsi sosial/ peran. Proses ini harus dimulai selama rawat inap awal dan dilanjutkan apabila diperlukan.



Gambar 2.1 Rantai Bertahan Hidup AHA untuk IHCA dan OHCA (AHA, 2020)

2.2 Konsep *Cardiopulmonary Resuscitation* (CPR)

2.2.1 Pengertian

Menurut Nori (2012) *Cardiopulmonary Resuscitation* (CPR) adalah komponen penting dari prosedur bantuan hidup dasar dan respon cepat terhadap serangan jantung sebelum defibrilasi dan bantuan hidup lanjutan dilakukan. Sedangkan kompetensi CPR didefinisikan sebagai

memiliki pengetahuan kognitif dan keterampilan psikomotorik untuk dapat melakukan CPR dalam situasi serangan jantung.

Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) adalah upaya mengembalikan fungsi nafas dan atau sirkulasi yang berhenti oleh berbagai sebab dan boleh membantu memulihkan kembali kedua-dua fungsi jantung dan paru ke keadaan normal (Ganthikumar, 2016).

2.2.2 Indikasi Resusitasi Jantung Paru

Menurut Ganthikumar (2016), menyebutkan indikasi dilakukannya RJP adalah:

2.2.2.1 Henti nafas

Beberapa penyebab henti nafas primer (*respiratory arrest*), yaitu:

2.2.2.1.1 Serangan stroke

2.2.2.1.2 Keracunan obat

2.2.2.1.3 Tenggelam

2.2.2.1.4 Inhalasi asap/uap/gas

2.2.2.1.5 Obstruksi jalan nafas oleh benda asing

2.2.2.1.6 Tersengat listrik/tersambar petir

2.2.2.1.7 Infark jantung

2.2.2.1.8 Radang epiglottis

2.2.2.1.9 Tercekik (*suffocation*), trauma dan lain-lainnya.

Tanda-tanda pada awal henti nafas, jantung masih berdenyut dan nadinya masih teraba dimana oksigen masih dapat masuk ke dalam darah untuk beberapa menit dan jantung masih dapat mensirkulasikan darah ke otak dan organ-organ vital yang lainnya. Dengan memberikan

bantuan resusitasi, dapat membantu menjalankan sirkulasi lebih baik dan mencegah kegagalan perfusi organ.

2.2.2.2 Henti jantung

Henti jantung primer (*cardiac arrest*) adalah ketidakmampuan curah jantung untuk memenuhi kebutuhan oksigen ke otak dan organ vital lainnya secara mendadak dan dapat balik normal, jika dilakukan tindakan yang tepat atau akan menyebabkan kematian atau kerusakan otak menetap kalau tindakan tidak adekuat.

2.2.3 Macam-Macam CPR

Menurut *American Heart Association* (2015) menyatakan macam-macam CPR dibagi menjadi dua, yaitu:

2.2.3.1 Berdasarkan jumlah penolong

2.2.3.1.1 CPR dengan satu orang penolong

2.2.3.1.2 CPR dengan dua orang penolong atau lebih

2.2.3.2 Berdasarkan usia korban

2.2.3.2.1 CPR kepada korban remaja dan dewasa

2.2.3.2.2 CPR kepada bayi kurang dari 1 tahun

2.2.3.2.3 CPR kepada anak-anak

2.2.4 Tahapan Resusitasi Jantung Paru

Resusitasi Jantung Paru (RJP) merupakan salah satu yang mendasari bantuan hidup dasar. Pedoman *American Heart Association* tahun 2020 yaitu mendahulukan memberikan kompresi sebelum penatalaksanaan jalan nafas dan pernafasan (*Circulation, Airway,*

Breathing) serta pada kondisi khusus di era pandemi COVID-19.

Tindakan RJP dilakukan secara berurutan dimulai dengan penilaian dan dilanjutkan dengan tindakan. Berdasarkan Himpunan Perawat Gawat Darurat dan Bencana Indonesia (2020), tahapan bantuan hidup dasar adalah sebagai berikut:

2.2.4.1 3A (Aman diri, lingkungan, pasien)

Selalu memastikan diri dalam kondisi aman, selalu pakai alat pelindung diri (APD) setiap akan memberikan pertolongan pada pasien. Setelah memastikan diri aman maka monitor lingkungan agar tetap aman selama memberikan pertolongan atau jika memang kondisi tidak aman, pasien bisa dipindahkan dari tempat kejadian ke tempat yang aman. Setelah itu memastikan pasien dalam kondisi aman sehingga dalam memberikan pertolongan dapat optimal.

2.2.4.2 Menilai kesadaran

Kenalilah tanda-tanda henti jantung sambil meyakinkan bahwa lingkungan sekitar penderita aman. Periksa pasien dan lihat respon pasien dengan menggoyang bahu pasien dengan lembut dan bertanya cukup keras, "Siapa namamu?"

2.2.4.2.1 Bila menjawab atau bergerak, biarkan pada posisi ditemukan kecuali ada bahaya.

2.2.4.2.2 Jika tidak berespon, penolong segera mengaktifkan sistem respon kegawatdaruratan sambil melakukan upaya membuka jalan nafas pada pasien.

2.2.4.3 Mengaktifkan Layanan Gawat Darurat

Jika tidak sadar dan nafas tidak normal, segera aktifkan sistem respon kegawatdaruratan dan ambil AED. Jika hanya terdapat satu penolong, segera meminta bantuan dengan berteriak atau menelepon layanan gawat darurat misalnya 119 untuk meminta AED. Perkenalkan diri sebagai pelapor, sebutkan lokasi kejadian, jenis kejadian (misalnya serangan jantung, trauma, dan kondisi pasien), jumlah pasien dan nomor telepon yang bisa dihubungi. Kemudian dilanjutkan cek nadi dan melakukan RJP jika nadi tidak teraba diawali dengan kompresi dada. Apabila *cardiac arrest* terjadi di dalam rumah sakit, maka aktifkan *Code Blue*.

2.2.4.4 Cek nafas dan cek nadi

Setelah mengaktifkan sistem kegawatdrauratan, maka penolong melanjutkan dengan pemeriksaan cek nafas dan nadi karotis secara simultan dengan waktu 5-10 detik. Apabila ditemukan pasien tidak bernafas dan tidak teraba nadi, maka lakukan RJP dengan diawali kompresi dada. Jika nadi teraba, dan nafas kurang dari normal (<12 x/menit) maka berikan nafas tiap 5-6 detik dengan tidal volume sampai terlihat ada pengembangan dada dan cek kembali setiap 2 menit.

2.2.4.5 Segera RJP dengan penekanan pada dada

Jika nadi tidak teraba dan tidak bernafas, segera mulai RJP dengan diawali kompresi dada. Kompresi dada terdiri dari kegiatan penekanan pada setengah bagian bawah sternum secara teratur untuk menghasilkan aliran darah, karena adanya

peningkatan tekanan intra thorak dan penekanan secara langsung pada jantung.

Untuk menghasilkan kompresi dada yang berkualitas (*High quality* CPR), lakukan penekanan yang keras dan cepat.

Kecepatan yang digunakan adalah 100-120 x/menit dengan kedalaman 5-6 cm, dan harus memperhatikan *chest recoil* secara sempurna setelah kompresi dada untuk menghasilkan pengisian

jantung secara lengkap untuk kompresi dada selanjutnya.

Penolong juga harus meminimalkan intrupsi terhadap kompresi dada yang dilakukan untuk memaksimalkan kompresi yang diberikan, serta menghindari hiperventilasi.

Langkah-langkah RJP:

2.2.4.5.1 Keadaan tangan ditumpuk jadi satu.

2.2.4.5.2 Letakkan telapak tangan ke setengan bagian dada korban dan tekan dengan kencang, cepat dan tanpa henti (menghindari intrupsi).

2.2.4.5.3 Untuk menghasilkan kompresi yang efektif, letakkan jari-jari kedua tangan saling terkait.

1. Posisi lutut lurus, pindahkan beban ke tangan dan tekan kuat dada korban hingga tertekan 5 cm ke dalam.

2. Berikan tekanan sebanyak 30 kali tanpa henti dengan kecepatan 100-120 x/menit.

2.2.5 Algoritma CPR

Langkah-langkah melakukan CPR menurut Himpunan Perawat Gawat Darurat dan Bencana Indonesia (2020) adalah:

2.2.5.1 Pemberian kompresi dada sebanyak 30:2 yang artinya adalah sesudah melakukan pijat jantung sebanyak 30 kali, berikan nafas buatan sebanyak 2 kali. Pada saat memberikan ventilasi, tiap bantuan nafas diberikan selama 1 detik dengan memberikan tidal volume yang cukup untuk mengembangkan dada. Hindari pemberian ventilasi yang berlebihan.

2.2.5.2 Lakukan pijat jantung dan nafas buatan secara bergantian terus menerus hingga petugas medis datang.

2.2.5.3 Jika alat jalan nafas definitif sudah terpasang, maka tidak perlu menghentikan kompresi dada pada saat melakukan ventilasi. Kompresi harus diberikan secara terus menerus dengan frekuensi 100-120 x/menit tanpa berhenti dan diberikan setiap 6 detik (10 x/menit).

2.2.5.4 Bila penolong 2 orang atau lebih, lakukan pergantian setiap 2 menit (5 siklus).

2.2.5.5 Hentikan CPR bila:

2.2.5.5.1 Penolong kelelahan

2.2.5.5.2 Penolong atau petugas medis berkompeten mengambil alih penderita.

2.2.5.5.3 Korban merintih dan mulai bernafas normal.

2.2.5.5.4 Korban sudah menunjukkan tanda-tanda kematian (lebam mayat).

2.2.5.5.5 Setelah 30 menit dilakukan pertolongan tidak menunjukkan tanda-tanda ROSC (*Return of Spontaneous Circulation*).

2.2.5.5.6 Kondisi lingkungan yang tidak aman.

2.2.5.5.7 Jika pasien berada di intra rumah sakit maka advis dokter dapat dijadikan keputusan dihentikannya RJP.

2.2.5.6 Bila ada respon namun nafas belum dalam kondisi normal, artinya korban sudah menunjukkan tanda-tanda ROSC kemudian dapat dilakukan pengkajian pernafasan dengan menggunakan *Look, Listen, Feel*. Jika menilai nafas korban <12 x/menit maka segera berikan bantuan nafas (*Rescue Breathing*) sebanyak 10-12 x/menit selama 2 menit. Kemudian kaji nadi karotis dan pernafasan kembali.

2.2.5.7 Bila ada respon serta nafas dalam kondisi normal, maka lakukan:

2.2.5.7.1 Baringkan korban dalam posisi miring.

2.2.5.7.2 Daggu bawah mengarah keluar, punggung tangan atas menopang wajah korban.

2.2.5.7.3 Kemudian tekuk lutut kaki atas kurang lebih 90 derajat dan jaga supaya korban tidak jatuh terlentang ke belakang.

2.2.5.8 Apabila korban yang ditolong tidak dikenal dan tidak dimengerti riwayat kesehatannya serta tidak memiliki alat bantu untuk memberikan ventilasi, maka sangat resiko tinggi tertular penyakit apabila memberikan nafas buatan. Oleh sebab itu dalam *guideline* AHA 2020 diperbolehkan hanya melakukan *Hand Only CPR* yaitu cukup memberikan kompresi dada tanpa memberikan nafas buatan secara *mouth to mouth*.

Fokus utama pada perubahan *guidelines American Heart*

Association 2020 terkait resusitasi jantung paru pada penderita COVID-19 adalah selalu perhatikan alat pelindung diri yang sesuai, batasi personel tim primer yang melakukan resusitasi atau bantuan pertolongan, kemudian minta bantuan atau aktifkan *code blue system* dan jangan lupa untuk menutup mulut dan hidung pasien dengan kain atau masker untuk menghindari *droplet* (Himpunan Perawat Gawat Darurat dan Bencana Indonesia, 2020).

2.2.6 Faktor Keberhasilan CPR

2.2.6.1 Faktor Demografi

Berdasarkan sebuah penelitian yang bertujuan untuk menginvestigasi karakteristik dan hasil pasien yang menderita henti jantung di rumah sakit atau *in hospital cardiac arrest* (IHCA) dengan menekankan pada jenis kelamin dan usia diketahui bahwa usia rata-rata laki - laki dan perempuan yang menderita henti jantung adalah 72,7 tahun dimana wanita rata - rata memiliki usia yang lebih tua dibandingkan laki - laki. Meskipun demikian, tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara usia dan keberhasilan CPR (Al-Dury *et al.*, 2017). Dalam penelitian sebelumnya yang juga mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan CPR, faktor usia bukan merupakan faktor keberhasilan CPR (Liqaa *et al.*, 2017). Terkait jenis kelamin diketahui bahwa laki - laki lebih berpeluang mengalami VT/VF sebanyak 52% lebih tinggi daripada perempuan. Laki - laki juga memiliki peluang hidup yang lebih rendah daripada perempuan.

Penelitian ini menyebutkan bahwa laki - laki memiliki kesempatan untuk bertahan selama 30 hari setelah henti jantung sebanyak 10% lebih rendah daripada wanita (Al- Dury et al., 2017).

Faktor demografi lain juga diidentifikasi keterkaitannya dengan keberhasilan CPR dalam penelitian yang dilakukan Liqaa et al. (2017) antara lain faktor kebiasaan atau *habit*, faktor penyakit *diabetes mellitus*, status kanker, penyakit jantung serta hipertensi.

Namun faktor – faktor tersebut tidak mempengaruhi keberhasilan CPR.

2.2.6.2 Faktor Kecepatan Mendapatkan CPR

Di dalam sebuah penelitian yang bertujuan untuk membandingkan tingkat kelangsungan hidup 30 hari setelah onset pada pasien dengan henti jantung yang dilakukan CPR sebelum kedatangan tim *Emergency Medical Service* (EMS) dan yang baru diberikan CPR setelah kedatangan tim EMS didapatkan hasil bahwa tingkat kelangsungan hidup pada pasien yang diberikan CPR sebelum kedatangan tim EMS lebih tinggi dibandingkan dengan yang baru diberikan CPR setelah kedatangan tim EMS.

Hal ini membuktikan bahwa semakin cepat pertolongan CPR diberikan pada pasien henti jantung maka semakin tinggi pula tingkat kelangsungan hidup pasien (Hasselqvist-Ax et al., 2015).

Di penelitian lain juga disebutkan bahwa pasien henti jantung yang berada di rumah sakit angka kelangsungan hidupnya lebih tinggi daripada pasien henti jantung di luar rumah sakit. Hal ini karena pasien henti jantung di dalam rumah sakit lebih cepat

mendapatkan pertolongan dan pasien di luar rumah sakit tidak segera mendapat pertolongan karena *bystander* kurang pengetahuan, namun angka kelangsungan hidupnya akan meningkat apabila pasien dilakukan CPR sebelum tiba di rumah sakit (Liqaa et al., 2017).

2.2.7 Faktor Kualitas CPR

2.2.7.1 Posisi CPR

Posisi penolong dalam melakukan CPR tidak ditentukan dalam AHA 2015, namun banyak penelitian yang membahas tentang posisi penolong yang dikaitkan dengan keberhasilan dan kualitas CPR. Menurut hasil penelitian Nasiri et al. (2015) yang melakukan penelitian CPR oleh satu penolong menggunakan BVM dengan posisi *lateral* dan posisi *Over The Head* (OTH) didapatkan hasil bahwa tingkat kompresi CPR yang dilakukan dengan posisi OTH lebih dalam atau lebih baik daripada CPR yang dilakukan dengan posisi *lateral*, selain itu posisi OTH disini memudahkan penolong ketika berganti posisi dari kompresi ke ventilasi. Selain dua metode ini terdapat penelitian lain yang membandingkan CPR dengan 3 posisi yaitu kompresi dada dan ventilasi dari atas kepala korban atau posisi OTH CPR, kompresi dan ventilasi dari sisi korban atau *lateral* CPR serta kompresi dada dari samping dan ventilasi dari atas kepala korban atau *alternating* CPR. Dari hasil penelitian tersebut didapatkan walaupun kedua metode dapat menghasilkan frekuensi kompresi dalam rentang

yang disarankan (100-120x/menit) namun CPR OTH dapat menghasilkan frekuensi kompresi yang lebih banyak secara signifikan selama 2 menit jika dibandingkan dengan CPR *lateral* dan *alternating* CPR. Jumlah ventilasi selama siklus 2 menit menggunakan OTH CPR sebanding dengan CPR *lateral* serta secara signifikan lebih tinggi dari *alternating* CPR. Ventilasi yang adekuat selama siklus 2 menit menggunakan OTH CPR dan *alternating* CPR secara signifikan lebih banyak dibandingkan dengan CPR *lateral*. Para penolong tunggal yang melakukan CPR menggunakan ventilasi BVM dominan menyukai OTH CPR (86,3%) (Maisch et al., 2018).

Selain posisi CPR di atas, Klausen et al. (2017) juga meneliti keberhasilan CPR yang dilakukan di atas lantai dan di atas tempat tidur. Pada penelitian tersebut tidak ditemukan perbedaan kualitas baik CPR yang dilakukan di atas tempat tidur maupun CPR yang dilakukan di atas lantai.

2.2.7.2 Faktor Metode CPR

Berdasarkan penelitian yang mengidentifikasi kualitas CPR dan kelelahan yang dirasakan *bystander* ketika mempraktikkan antara teknik kombinasi kompresi dan ventilasi (30:2) dan teknik kompresi secara terus menerus didapatkan bahwa kelelahan yang dirasakan oleh *bystander* sama antara teknik kedua CPR. Terkait kompresi dada, meskipun pada metode kompresi terus menerus kompresinya adekuat namun jumlah kompresinya menurun secara signifikan lebih cepat (Liu et al., 2016). Perbedaan jumlah *rate*

kompresi 100, 120 dan 140 saat melakukan CPR juga mempengaruhi kedalaman kompresi, *recoil* dan juga kelelahan yang dirasakan penolong. Pada penelitian yang dilakukan oleh Zou *et al.* (2016) diketahui bahwa semakin cepat kompresi maka kedalaman kompresi yang dihasilkan semakin dangkal, *recoil* dada tidak adekuat serta kelelahan juga semakin tinggi. *American Heart Association* (2015) merekomendasikan jumlah rate kompresi sebanyak 100 – 120 x/menit.

2.2.7.3 Faktor Frekuensi Pelatihan *Basic Life Support*

Pada sebuah penelitian oleh Kordahl *et al.* (2019) yang bertujuan untuk menganalisis keterkaitan pelatihan *Basic Life Support* dengan indikator kualitas CPR menemukan hasil bahwa semakin sering seseorang mendapatkan pelatihan BLS maka akan semakin baik pula kualitas CPR nya. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lee *et al.* (2016) yang menyebutkan bahwa CPR berkualitas tinggi membutuhkan pelatihan yang lebih lama dan sering.

Penelitian – penelitian di atas dilakukan setelah memberikan simulasi terlebih dahulu kepada responden. Simulasi mampu meningkatkan tidak hanya kualitas namun juga persepsi efikasi diri dalam melakukan CPR (Akhu-Zaheya *et al.*, 2013).

2.2.7.4 Faktor *Body Mass Index* (BMI)

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sayee dan McCluskey (2012) menyatakan bahwa dengan rasio 30:2 didapatkan perbedaan performa yang signifikan antara responden dengan

BMI >24 dan responden dengan BMI <24. Responden dengan BMI >24 melakukan CPR dengan performa yang lebih baik. Pada rasio 15:2 tidak ditemukan adanya perbedaan yang signifikan dari kedua kelompok tersebut. Jaafar et al. (2015) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa orang yang memiliki BMI yang lebih berat yakni >26 cenderung melakukan kompresi dengan kedalaman yang tidak tepat dan hal ini berbeda secara signifikan bila dibandingkan dengan orang dengan BMI < 26.

2.2.7.5 Faktor Jenis Kelamin

Sayee dan McCluskey (2012) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa tidak terdapat perbedaan performa CPR yang signifikan terkait jenis kelamin, perbedaan performa tersebut lebih karena model rasio dan BMI.

2.2.8 Simulasi Melakukan CPR

Simulasi melakukan CPR diawali dengan pemberian materi berupa ceramah didaktik melalui *Power Point (Microsoft Corporation, Redmond, Washington)* tentang pedoman AHA untuk CPR dan *Emergency Cardiovascular Care (ECC)*. Panduan CPR dan ECC didapatkan dari *the International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR) International Consensus on CPR and ECC Science with Treatment Recommendations*. Praktik skill dilakukan langsung setelah didaktik. Sesi ini terdiri dari pelatihan untuk melakukan CPR berkualitas tinggi sebagaimana didefinisikan secara khusus dan disorot dalam pedoman ILCOR. Komponen-komponen CPR berkualitas tinggi yang

difokuskan dalam pelatihan ini adalah kecepatan kompresi, kedalaman, *recoil* dan minimal gangguan (McCoy *et al.*, 2019).

Simulasi tidak hanya mampu mempengaruhi kualitas CPR namun juga efikasi diri. Efikasi diri awalnya tidak berkaitan dengan kualitas CPR namun menjadi berkorelasi setelah dilakukannya simulasi. Simulasi ini membuat keakuratan terhadap penilaian diri sendiri meningkat (Gonzi *et al.*, 2015).

2.3 Pembelajaran *Blended Learning*

2.3.1 Pengertian

Blended learning didefinisikan sebagai kombinasi pembelajaran tatap muka dan *online* dengan memaksimalkan waktu instruktur dalam merencanakan dan melaksanakan pembelajaran, serta mampu memberikan materi pembelajaran tentang kegiatan yang dilakukan siswa secara detail (Nurvitasari, 2020).

Menurut Murjainah (2020) *blended learning* merupakan perpaduan antara proses belajar tatap muka secara *online*, sehingga menjadi pengalaman belajar yang unik. Prinsip dasarnya adalah terjadinya komunikasi langsung, komunikasi tertulis dan terintegrasi sehingga menjadi pengalaman belajar yang unik sesuai dengan tujuan pendidikan.

Definisi menurut Graham (2016 dalam Bryan, 2016), sistem *blended learning* merupakan kombinasi dari dua mode instruksi tatap muka dengan instruksi yang dimediasi komputer sebagai pembelajaran sistem asinkron dan berbasis teks.

Kesimpulannya, *blended learning* menunjukkan berbagai kemungkinan yang disajikan dengan menggabungkan Internet dan media digital dengan bentuk ruang kelas secara tatap muka yang membutuhkan pelatihan fisik dengan kehadiran guru dan siswa.

2.3.2 Model Pembelajaran *Blended Learning*

Berdasarkan Learn (2013 dalam Tsai 2017), model pembelajaran dibagi menjadi enam, yaitu:

2.3.2.1 *Face to face Driver Model*

Model ini merupakan model pembelajaran yang paling mendekati pembelajaran konvensional yang ditentukan berdasar pada setiap kasus, artinya hanya peserta didik dalam kelas tertentu yang akan mendapat pembelajaran *online*. Model ini mengijinkan peserta didik yang menginginkan belajar di kelas yang sedang dijalani dengan cara memanfaatkan teknologi secara mandiri.

2.3.2.2 *Rotation Model*

Peserta didik berotasi di antara kelas yang berbeda dengan jadwal tertentu, baik secara *online* maupun tatap muka dengan pendidik. Materi yang harus dikuasai oleh peserta didik dilakukan dalam laboratorium komputer, sedangkan untuk materi yang memerlukan penjelasan langsung dari pendidik, pembelajaran dilakukan di kelas.

2.3.2.3 *Flex Model*

Dalam model pembelajaran blended learning ini materi pelajaran dibagikan secara *online* dan peserta didik dituntut untuk belajar mandiri melalui media *online*, tetapi pendidik ada di ruangnya untuk selalu dapat ditemui oleh peserta didik yang memerlukannya.

2.3.2.4 *Online Lab Model*

Pada pembelajaran ini, peserta didik belajar seluruhnya melalui media *online*, tetapi mendatangi laboratorium komputer untuk menyelesaikan pelajarannya.

2.3.2.5 *Self-Blend Model*

Model pembelajaran ini, peserta didik mempunyai kesempatan untuk belajar hal lain diluar yang ditawarkan sekolahnya. Peserta didik secara individual menghadiri sekolah tradisional (tatap muka), tetapi mereka dapat belajar pengayaan secara *online*. Model ini memberikan kesempatan bagi peserta didik yang memiliki motivasi tinggi dan menginginkan belajar lebih dari yang dapat ditawarkan oleh sekolah tradisionalnya.

2.3.2.6 *Online Driver Model*

Dalam model ini, materi disampaikan secara *online* dan pertemuan dengan pendidik dilakukan secara *online* saat mereka memerlukan diskusi. Model ini sesuai untuk peserta didik yang memerlukan fleksibilitas tinggi dan ketidakterikatan jadwal dalam kehidupan sehari-harinya.

Berdasarkan Brooke (2015 dalam Tsai 2017) jenis model

pembelajaran *blended learning* dibagi menjadi empat yaitu:

2.3.2.7 *Rotation Model*

2.3.2.7.1 *Station Model*

Peserta didik mendapatkan pembelajaran secara tatap muka di kelas pada waktu tertentu (*classroom center rotation*).

2.3.2.7.2 *Individual Model*

Pendidik menentukan sebagian atau seluruh peserta didik yang akan diberikan pembelajaran di dalam kelas.

2.3.2.7.3 *Lab Model*

Pendidik memberikan pembelajaran di dalam kelas laboratorium computer yang dihadiri oleh sebagian atau seluruh peserta didik.

2.3.2.7.4 *Flipped Classroom*

Peserta didik mendapatkan pembelajaran secara *online*, selanjutnya untuk melihat kemampuan peserta didik diberikan tugas melalui aplikasi yang dipandu oleh pendidik.

2.3.2.8 *Flex Model*

Pembelajaran yang dilakukan secara *online* di dalam kelas dengan bantuan pendidik jika diperlukan.

2.3.2.9 *A La Carte Model*

Peserta didik mendapatkan pembelajaran secara *online* seluruhnya pada mata pelajaran/kuliah.

2.3.2.10 *Enriched Virtual Model*

Pembelajaran diberikan kepada peserta didik secara

tatap muka di kelas, tetapi selanjutnya untuk penugasan diberikan dan dikumpulkan secara *online* di luar kelas tanpa bertemu pendidik.

2.3.3 Unsur Pembelajaran *Blended Learning*

Unsur-unsur pembelajaran *blended learning* menurut Singh (2001 dalam Tsai, 2017). dibagi dalam tiga kategori, yaitu bentuk fisik yang sinkron (*Synchronous physical formats*), bentuk *online* yang sinkron (*Live e-Learning*), dan bentuk belajar mandiri yang tak sinkron (*self-paced, asynchronous formats*)

2.3.3.1 Bentuk fisik yang sinkron (*Synchronous physical formats*)

Instruktur tatap muka dan pengajar (*instructor-led classrooms and lectures*), petunjuk lab dan *workshop* (*hands-on labs & workshops*), dan perjalanan wisata (*field trips*).

2.3.3.2 Bentuk *online* yang sinkron (*Live e-learning*)

Bentuk pertemuan secara elektronik (*e-meetings*), kelas virtual (*virtual classrooms*), seminar dan siaran berbasis situs (*web seminars and broadcasts*), pelatihan (*coaching*), dan pesan instan (*instant messaging*).

2.3.3.3 Bentuk mandiri yang tak sinkron (*Self-paced, asynchronous formats*)

Bentuk pembelajaran ini melalui dokumen dan situs (*documents and web pages*), modul pelatihan berbasis situs atau komputer (*web/computer-based training modules*), penilaian atau tes dan survei (*assessments/tests and surveys*), simulasi

(simulations), job aids and electronic performance support systems, rekaman kejadian langsung (recorded live events), dan komunitas pembelajaran online dan forum diskusi (online learning communities and discussion forums).

2.3.4 Proses Perancangan *Blended Learning*

Menurut Carmen (2005 dalam Farha, 2016), proses pembelajaran *blended learning* terdapat lima kunci, yaitu:

2.3.4.1 Peristiwa langsung (*live events*)

Pembelajaran oleh pendidik secara sinkron, yaitu semua peserta didik berpartisipasi pada waktu yang sama. Contohnya adalah pembelajaran tatap muka atau pertemuan di kelas virtual secara langsung (*live*).

2.3.4.2 Belajar mandiri (*selfpaced learning*)

Pembelajaran tak sinkron dan mandiri menambah arti penting dalam pembelajaran campuran. Pembelajaran tak sinkron dan mandiri adalah pembelajaran yang dilakukan oleh peserta didik sendiri pada waktu yang tidak bersamaan dengan pembelajaran tatap muka

2.3.4.3 Kolaborasi (*collaboration*)

Pembelajaran secara kolaborasi dapat membantu peserta didik belajar tuntas dan dalam penyelesaian masalah. Kolaborasi ini terjadi antara pendidik dan peserta didik (*peer to mentor*) dan antara peserta didik dan peserta didik (*peer to peer*). Kolaborasi dapat terjadi pada waktu yang bersamaan (sinkron) dan tidak

bersamaan (tidak sinkron). Contoh kolaborasi adalah surat elektronik, diskusi bertema, dan percakapan langsung (*online chat*).

2.3.4.4 Penilaian (*assessment*)

Penilaian adalah pengukuran pengetahuan peserta didik. Penilaian awal (*pre assessments*) adalah penilaian yang dilakukan sebelum pembelajaran tatap muka atau belajar mandiri, untuk menentukan pengetahuan awal peserta didik. Penilaian akhir (*post assessments*) dilakukan oleh pendidik adalah penilaian setelah terjadinya pembelajaran tatap muka dan belajar mandiri peserta didik, untuk mengukur pengetahuan yang dikuasai oleh peserta didik sebagai hasil proses pembelajaran.

2.3.4.5 Materi pembelajaran (*reference materials*)

Materi pembelajaran dalam pembelajaran merupakan unsur penting dalam pembelajaran campuran.

2.3.5 Komponen Blended Learning

Komponen dalam pembelajaran *blended learning* berdasarkan penelitian, yaitu:

2.3.5.1 E-learning

Feasey (2001 dalam Farha, 2016) mendefinisikan *e-learning* merupakan kegiatan pembelajaran yang memanfaatkan jaringan internet, *Local Area Network* (LAN), *Wide Area Network* (WAN) sebagai metode penyampaian serta didukung berbagai bentuk layanan belajar lainnya.

Koran (2002 dalam Farha, 2016) menyebutkan bahwa *e-learning* sebagai pengajaran dan pembelajaran yang menggunakan rangkaian elektronik (LAN, WAN dan internet) untuk menyampaikan isi pembelajaran, interaksi dan bimbingan.

Karmaga (2002 dalam Farha, 2016) mendefinisikan *e-learning* sebagai kegiatan belajar yang dilakukan melalui perangkat elektronik komputer yang terhubung internet untuk memperoleh bahan belajar yang sesuai dengan kebutuhannya.

Berdasarkan beberapa definisi *e-learning* diatas, dapat disimpulkan bahwa *e-learning* adalah kegiatan belajar yang melibatkan penggunaan fasilitas internet dan peralatan elektronik untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan peserta didik dan memudahkan proses belajar mengajar.

2.3.5.2 Pembelajaran tatap muka (konvensional)

Menurut Husamah (2014 dalam Farha, 2016), pembelajaran tatap muka adalah kegiatan pembelajaran yang berupa proses interaksi langsung antara siswa dan guru. Metode pembelajaran merupakan teknik pelaksanaan pembelajaran yang dilaksanakan untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Metode pembelajaran tatap muka yang biasanya digunakan adalah:

2.3.5.2.1 Metode Ceramah

Metode sederhana yang dilakukan oleh guru untuk menyampaikan materi di depan kelas dengan cara berbicara

langsung dengan peserta didik atau dengan bantuan media lain (Farha, 2016).

2.3.5.2.2 Metode Tanya Jawab

Metode Tanya jawab merupakan suatu cara penyajian melalui bentuk pertanyaan yang perlu dijawab oleh peserta didik. Selain itu, guru juga memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menjawab pertanyaan peserta didik lainnya (Farha, 2016).

2.3.5.2.3 Metode Diskusi

Metode diskusi adalah metode yang bertujuan untuk memecahkan dan menemukan solusi masalah yang ditemukan dalam mempelajari materi pembelajaran (Farha, 2016).

2.3.5.2.4 Metode Simulasi

Simulasi adalah teknik untuk memperkuat pengalaman nyata dengan pengalaman yang dipandu sehingga dapat membangkitkan atau mereplikasi aspek substansial dari dunia nyata dengan cara yang sepenuhnya interaktif. Simulasi ini merupakan sebuah proses instruksional dengan menggantikan pasien yang sebenarnya oleh model buatan, orang hidup, atau pasien *virtual reality* dengan tujuan untuk menggantikan skenario perawatan pada pasien di lingkungan sebenarnya yang bertujuan untuk mendapatkan umpan balik (Gaba, 2004). Simulasi tersebut dapat berfungsi sebagai metode pemberian pengalaman klinis (Sahu et al., 2010).

2.3.6 Tahapan Blended Learning

Menurut Soekarwati (2005 dalam Maria, 2018), implementasi pembelajaran *blended learning* dibatasi oleh empat faktor, yaitu faktor personal, pengembangan diri, teknologi dan inovasi. Dalam merancang pembelajaran model *blended learning*, terdapat enam tahapan yaitu:

- 2.3.6.1 Tetapkan macam dan materi bahan ajar.
- 2.3.6.2 Tetapkan rancangan pembelajaran yang akan digunakan.
- 2.3.6.3 Tetapkan format dari *online learning*.
- 2.3.6.4 Lakukan uji terhadap rancangan yang dibuat.
- 2.3.6.5 Siapkan tenaga pengajar yang ahli dalam bidang tersebut.
- 2.3.6.6 Siapkan kriteria evaluasi pelaksanaan.

2.3.7 Karakteristik Blended Learning

Beberapa karakteristik *blended learning* menurut Husamah (2014), yaitu:

- 2.3.7.1 Pembelajaran yang menggabungkan berbagai cara penyampaian, model pengajaran, gaya pembelajaran, serta berbagai media berbasis teknologi yang beragam.
- 2.3.7.2 Sebagai sebuah kombinasi pengajaran langsung (*face to face*), belajar mandiri, dan belajar mandiri secara *online* dan *offline*.
- 2.3.7.3 Pembelajaran yang didukung oleh kombinasi efektif dari cara penyampaian, cara mengajar dan gaya pembelajaran.

2.3.7.4 Pengajar dan orangtua pembelajar memiliki peran yang sama penting, guru sebagai fasilitator, dan orang tua sebagai pendukung.

2.3.8 Tujuan Blended Learning

Menurut Husamah (2014 dalam Farha, 2016) menyampaikan tujuan pembelajaran *blended learning* adalah:

2.3.8.1 Membantu peserta didik untuk berkembang lebih baik didalam proses belajar, sesuai dengan gaya belajar dan preferensi dalam belajar.

2.3.8.2 Menyediakan peluang yang praktis realistik bagi guru dan peserta didik untuk pembelajaran secara mandiri, bermanfaat dan terus berkembang.

2.3.8.3 Peningkatan penjadwalan fleksibilitas bagi peserta didik, dengan menggabungkan aspek terbaik dari tatap muka dan intruksi *online*. Kelas tatap muka dapat digunakan untuk melibatkan para siswa dalam pengalaman interaktif. Sedangkan porsi *online* memberikan peserta didik dengan konten multimedia yang kaya akan pengetahuan pada setiap saat, dan di mana saja selama peserta didik memiliki akses Internet.

2.3.9 Manfaat Blended Learning

Menurut Husamah (2014 dalam Farha, 2016), pembelajaran *blended learning* secara umum memberikan tiga manfaat, yaitu:

2.3.9.1 Proses belajar mengajar tidak hanya tatap muka saja, tetapi ada penambahan waktu pembelajaran dengan memanfaatkan media online.

2.3.9.2 Mempermudah dan mempercepat proses komunikasi antara guru dan siswa.

2.3.9.3 Membantu meningkatkan perhatian siswa pada proses pembelajaran.

2.4 Pengetahuan

2.4.1 Pengertian

Pengetahuan (*knowledge*) merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia, yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (*Overt Behavior*) (Notoatmodjo 2014)

Pengetahuan adalah suatu hasil dari rasa keingintahuan melalui proses sensoris, terutama pada mata dan telinga terhadap objek tertentu. Pengetahuan merupakan domain yang penting dalam terbentuknya perilaku terbuka atau *open behavior* (Donsu 2017).

Pengetahuan merupakan seluruh apa yang diketahui berdasarkan hasil pengalaman yang telah didapatkan oleh setiap manusia.

Pengetahuan berbeda dengan kepercayaan, takhayul, dan penerangan

yang keliru (Mubarak, 2011). Jadi dapat disimpulkan bahwa pengetahuan adalah apa yang diketahui oleh manusia yang didapatkan dari pengalaman sebelumnya sehingga ia menjadi tahu.

2.4.2 Jenis Pengetahuan

Menurut Budiman dan Riyanto (2013), pengetahuan merupakan bagian dari perilaku kesehatan. Ada 2 jenis pengetahuan, diantaranya sebagai berikut:

2.4.2.1 Pengetahuan Implisit

Merupakan pengetahuan yang terbentuk dari pengalaman seseorang dan berisi faktor-faktor yang tidak bersifat nyata misalnya keyakinan pribadi, perspektif, dan prinsip. Secara implisit pengetahuan sulit untuk ditransfer ke orang lain biasanya pengetahuan ini berisi kebiasaan dan budaya.

2.4.2.2 Pengetahuan Eksplisit

Merupakan pengetahuan yang disimpan dalam wujud nyata atau wujud perilaku kesehatan. Pengetahuan nyata diaplikasikan dalam tindakan yang berhubungan dengan kesehatan.

2.4.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Menurut Wawan dan Dewi (2010), menyatakan beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang, yaitu:

2.4.3.1 Faktor Internal

2.4.3.1.1 Tingkat Pendidikan

Pendidikan adalah bimbingan yang diberikan seseorang terhadap perkembangan orang lain menuju ke arah cita-cita tertentu yang menentukan manusia untuk berbuat untuk mencapai keselamatan dan kebahagiaan. Pendidikan diperlukan untuk mendapatkan informasi yang akhirnya dapat mempengaruhi seseorang. Pada umumnya semakin tinggi pendidikan seseorang semakin mudah menerima informasi.

2.4.3.1.2 Pekerjaan

Pekerjaan adalah kebutuhan yang harus dilakukan terutama untuk menunjang kehidupannya dan kehidupan keluarganya. Pekerjaan bukanlah sumber kesenangan, tetapi lebih banyak merupakan cara mencari nafkah yang membosankan berulang dan banyak tantangan

2.4.3.1.3 Umur

Usia adalah umur individu yang terhitung mulai saat dilahirkan sampai berulang tahun. Semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja.

2.4.3.1.4 Jenis kelamin

Istilah jenis kelamin merupakan suatu sifat yang melekat pada kaum laki-laki maupun perempuan yang dikonstruksikan secara sosial maupun kultural.

2.4.3.1.5 Pengalaman

Pengalaman merupakan guru yang terbaik (*experience is the best teacher*), pepatah tersebut bisa diartikan bahwa

pengalaman merupakan sumber pengetahuan, atau pengalaman itu merupakan cara untuk memperoleh suatu kebenaran pengetahuan. Oleh sebab itu pengalaman pribadi pun dapat dijadikan sebagai upaya untuk memperoleh pengetahuan.

2.4.3.2 Faktor eksternal

2.4.3.2.1 Informasi

Informasi merupakan fungsi penting untuk membantu mengurangi rasa cemas. Seseorang yang mendapat informasi akan mempertinggi tingkat pengetahuan terhadap suatu hal.

2.4.3.2.2 Lingkungan

Lingkungan merupakan seluruh kondisi yang ada disekitar manusia dan pengaruhnya yang dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku orang atau kelompok.

2.4.3.2.3 Sosial Budaya

Sistem sosial budaya yang ada pada masyarakat dapat mempengaruhi sikap dalam menerima informasi.

2.4.4 Tingkat Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2014), tingkat pengetahuan di dalam domain kognitif mempunyai enam tingkatan, yaitu:

2.4.4.1 Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk ke dalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) sesuatu yang spesifik dan

seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh sebab itu, tahu merupakan tingkatan pengetahuan yang paling rendah.

2.4.4.2 Memahami (*comprehension*)

Suatu kemampuan menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar. Orang yang telah paham terhadap objek atau materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan, dan sebagainya terhadap objek yang telah dipelajari, misalnya dapat menjelaskan mengapa harus makan makanan yang bergizi.

2.4.4.3 Aplikasi (*application*)

Kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi sebenarnya. Aplikasi disini dapat diartikan sebagai aplikasi atau penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip, dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain, misalnya dapat menggunakan rumus statistik dalam perhitungan hasil penelitian atau dapat menggunakan prinsip siklus pemecahan masalah (*problem solving cycle*) di dalam pemecahan masalah kesehatan dari kasus yang diberikan.

2.4.4.4 Analisis (*analysis*)

Kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih di dalam struktur organisasi tersebut dan masih ada kaitannya satu sama lain.

Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata-kata

kerja seperti dapat menggambarkan (membuat bagan), membedakan, memisahkan, mengelompokkan, dan sebagainya.

2.4.4.5 Sintesis (*sinthesis*)

Kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis itu merupakan suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang ada, seperti dapat menyusun, dapat merencanakan, dapat meringkas, dapat menyesuaikan, dan sebagainya terhadap suatu teori atau rumusan-rumusan yang telah ada.

2.4.4.6 Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian-penilaian ini didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri, atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada.

2.4.5 Pengetahuan tentang CPR

Pengetahuan tentang *Cardiopulmonary Rescucitation* (CPR) digunakan untuk memeriksa kesadaran pasien dengan serangan jantung dan sistem medis darurat. Pengetahuan ini terkait dengan pemahaman yang jelas tentang informasi resusitasi jantung paru, seperti pelaporan, pemeliharaan jalan nafas, pemeriksaan pernafasan, kompresi dada, dan evaluasi ulang. Prediktor pengetahuan tentang CPR melalui penelitian sebelumnya terjadi karena diakibatkan

kesalahpahaman, usia, pendidikan akhir, pengalaman kerja, pekerjaan, pengalaman CPR (Lee, 2013).

Menurut Fadiah (2019) dalam penelitiannya, pengetahuan perawat tentang prosedur CPR meliputi:

2.4.5.1 Definisi dan indikasi CPR.

2.4.5.2 Tahapan CPR: Algoritma CPR terbaru menurut AHA 2020.

2.4.5.3 Teknik membuka jalan nafas.

2.4.5.4 Rasio CPR: CPR berkualitas tinggi.

2.4.5.5 Tindakan pertolongan pertama pada pasien gawat darurat.

2.4.6 Pengetahuan tentang Kegawatdaruratan dan Pertolongan Pertama

Menurut *International Federation of Red Cross and red Crecent Societies* (2007 dalam Erawati, 2015) menyatakan urutan layanan darurat terdiri dari tindakan menyelamatkan nyawa meliputi peringatan kecelakaan, pertolongan pertama, transportasi dan membawa ke perawatan medis tertentu. Tindakan harus dilakukan dalam hitungan menit setelah kecelakaan. Pengetahuan tentang pertolongan pertama pada kecelakaan di jalan dan orang yang mampu melakukan tindakan protektif segera dalam memberikan bantuan hidup dasar di lokasi kecelakaan masih sangat rendah, akibatnya korban kecelakaan tidak tertolong.

Dengan demikian, pada dasarnya meningkatkan layanan pertolongan pertama dan sistem medis merupakan komponen penting untuk mencegah kematian kecelakaan jalan dan cacat jangka panjang di sebagian besar negaa di seluruh dunia. Dengan mengenal teknik dasar

pertolongan pertama dan mengikuti pelatihan yang berkala untuk memastikan bahwa pengetahuan ini tetap berjalan (Erawati, 2015).

2.4.7 Pengetahuan tentang CPR Berkualitas Tinggi

Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) yang tepat dilakukan oleh orang yang terlatih dan tenaga medis profesional, dapat menurunkan kejadian henti jantung dan kematian di rumah sakit, asalkan dilakukan oleh orang yang terlatih dan tenaga medis yang profesional. Kualitas CPR yang dilakukan oleh petugas kesehatan ditemukan hampir 50% terlalu panjang dan terlalu dangkal karena kompresi kurang dari 5 cm dan lebih dari 35% dengan frekuensi kurang dari 80 kali / menit kualitas CPR yang tidak memadai dapat mempengaruhi tingkat kelangsungan hidup. Hal inilah yang mendasari bahwa perawat harus memberikan CPR yang berkualitas agar aliran darah dari jantung ke otak dan seluruh tubuh dapat maksimal. Memberikan CPR berkualitas tinggi akan meningkatkan efektivitas tindakan (Fadiah, 2019).

Pengetahuan perawat tentang CPR berkualitas tinggi menurut Fadiah (2019) meliputi:

2.4.7.1 Kedalaman CPR

2.4.7.2 Hal-hal yang harus diperhatikan saat memberikan CPR berkualitas tinggi

2.4.7.3 Frekuensi CPR

2.4.7.4 Waktu menghentikan CPR

2.4.7.5 CPR standar kualitas tinggi

2.4.8 Hubungan Pengetahuan Dengan Keterampilan CPR

Ketika seseorang dihadapkan pada sesuatu atau dirangsang dari luar (melalui pendidikan, media massa, pelatihan) yang diikuti dengan proses stimulus, maka setelah itu proses stimulus akan membentuk reaksi terbuka (tindakan). Sebelum mencapai tindakan, dalam proses stimulus terdapat reaksi tertutup. Dalam reaksi tertutup inilah akan terbentuk pengetahuan dan juga sikap yang pada akhirnya juga mempengaruhi sikap terbuka tersebut (tindakan). Dari penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan, sikap dan tindakan (Notoadmodjo, 2014).

Menurut Fadiah (2019), hubungan tingkat pengetahuan dalam melakukan keterampilan CPR dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu:

2.4.8.1 Jenis kelamin

Hubungan gender dengan pengetahuan perawat dalam pemberian CPR kualitas tinggi, laki-laki cenderung memiliki kemampuan yang lebih baik untuk menghasilkan tindakan CPR terkait dengan kedalaman pada kisaran 5-6 cm. Hal ini dikarenakan kekuatan laki-laki lebih kuat dari pada perempuan.

2.4.8.2 Usia

Seseorang yang berada pada usia dewasa awal sangat mampu untuk menerima atau mempelajari hal-hal baru & sebagai yang lebih muda, kemampuan untuk mengingatnya semakin baik. Dalam penelitian ini jumlah perawat yang

tingkat pendidikannya diploma keperawatan lebih banyak dibandingkan perawat.

2.4.8.3 Pendidikan

Ini mungkin karena edukasi tentang CPR telah diberikan di perguruan tinggi, baik di tingkat akademi keperawatan atau perguruan tinggi sebelumnya, tingkat pendidikan perawat berbeda namun mampu memberikan tindakan CPR karena perawat juga pernah mengikuti pelatihan darurat.

2.4.8.4 Pengalaman mengikuti pelatihan BLS.

Sebagian besar perawat pernah mengikuti pelatihan dasar yang merupakan bagian dari pengembangan sumber daya manusia yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan kemampuan individu dan kompetensi yang harus dimiliki perawat saat menghadapi seseorang dalam keadaan darurat. Oleh karena itu pengalaman mengikuti pelatihan BLS mempengaruhi mereka dalam keterampilan CPR.

Sejalan dengan penelitian Yimin (2020), menyatakan bahwa skor pengetahuan peserta resusitasi kardiopulmoner selama 12 bulan secara efektif memiliki keterampilan resusitasi kardiopulmoner yang memadai.

2.5 Efikasi Diri

2.5.1 Pengertian

Efikasi diri merupakan suatu persepsi seseorang yang berkaitan dengan keyakinan orang tersebut terhadap kemampuan mereka sendiri untuk mempengaruhi peristiwa – peristiwa yang berpengaruh pada

kehidupan mereka. Keyakinan tersebut berasal dari motivasi, pencapaian kinerja dan kesejahteraan emosional. Efikasi diri mengatur fungsi manusia dengan empat cara utama yakni proses kognitif, motivasi, emosional dan seleksi (Weiner, 2010). Efikasi diri dikenal sebagai salah satu sumber daya dalam memberdayakan individu untuk melakukan tugas pribadi mereka. Efikasi diri merupakan penilaian diri seseorang terhadap kemampuannya dalam mengerjakan sesuatu untuk mencapai tujuan tertentu (Lee *et al.*, 2014).

Efikasi diri bersifat subjektif karena menekankan pada keyakinan seseorang sebagai hasil persepsi terhadap kemampuan yang dimilikinya (Abrahamson *et al.*, 2013). Efikasi diri menciptakan motivasi dan meningkatkan kinerja. Selain itu, tingkat Efikasi diri yang tinggi akan meningkatkan rasa kontrol diri dan penampilan serta membantu seseorang untuk melakukan tugas pada tingkat yang lebih tinggi (De Vellis, 2013).

Efikasi diri dapat terbentuk dan berkembang melalui empat proses yaitu kognitif, motivasional, afektif dan seleksi. Efikasi diri berfungsi untuk mempengaruhi seseorang dalam berfikir dan bertindak berdasarkan aspek kehidupannya sehingga memberikan dampak positif dalam mendorong proses kontrol diri untuk mempertahankan perilaku yang dibutuhkan dalam mengelola *selfcare* (Bandura, 1997 dalam Ariani, 2011).

2.5.2 Aspek-Aspek Efikasi Diri

Aspek-aspek efikasi diri menurut Hasanah (2019) yaitu sebagai berikut:

2.5.2.1 Kepercayaan diri dalam situasi tidak menentu mengandung kekaburan dan penuh tekanan. Efikasi diri menentukan pada komponen kepercayaan diri yang dimiliki oleh individu dalam menghadapi situasi-situasi yang akan datang yang mengandung kekaburan, tidak dapat diramalkan dan sering kali penuh dengan tekanan. Keyakinan individu atau tindakan yang benar-benar akan dilakukan individu tersebut, seberapa besar usaha yang dilakukan akan menentukan pencapaian tujuan akhir.

2.5.2.2 Keyakinan akan kemampuan dalam mengatasi masalah atau tantangan yang muncul. Efikasi diri juga terkait dengan kemampuan individu dalam mengatasi masalah atau tantangan yang muncul. Jika keyakinan tinggi dalam menghadapi masalah maka individu akan menngusahakan dengan sebaik-baiknya untuk mengatasi masalah tersebut. Sebaliknya apabila individu tidak yakin terhadap kemampuan dalam menghadapi situasi yang sulit, maka kemungkinan kegagalan akan terjadi.

2.5.2.3 Keyakinan akan kemampuan mencapai target yang telah ditetapkan. Individu yang mempunyai efikasi diri tinggi akan menetapkan target yang tinggi dan selalu konsekuen terhadap target tersebut. Individu akan berupaya menetapkan target yang lebih tinggi bila target yang sesungguhnya telah mampu dicapai.

Sebaliknya individu dengan efikasi diri yang rendah akan

menetapkan target awal sekaligus membuat perkiraan pencapaian hasil yang rendah. Individu akan mengurangi atau bahkan membatalkan target yang telah dicapai apabila menghadapi beberapa rintangan dan pada tugas berikutnya akan cenderung menetapkan target yang lebih rendah lagi.

2.5.2.4 Keyakinan akan kemampuan untuk menumbuhkan motivasi, kemampuan kognitif, dan melakukan tindakan yang diperlukan untuk mencapai suatu hasil. Motivasi, kemampuan kognitif dan ketetapan bertindak sangat diperlukan sebagai dasar untuk mencapai hasil kerja yang optimal. Jika berhadapan dengan tugas maka dibutuhkan motivasi dan kemampuan kognitif serta tindakan yang tepat untuk mencapai hasil yang baik kemampuan dan motivasi individu dalam menghadapi situasi kerja sangat menentukan.

2.5.3 Klasifikasi Efikasi Diri

Pada dasarnya setiap individu memiliki efikasi diri dalam dirinya masing-masing. Hal yang membedakan adalah seberapa besar tingkat efikasi diri tersebut apakah tergolong tinggi atau rendah. Hasanah dkk. (2019) menyatakan ciri-ciri pola tingkah laku individu yang memiliki efikasi diri tinggi dan efikasi diri rendah.

Tabel 2.1 Klasifikasi Efikasi Diri

Efikasi Diri Tinggi	Efikasi Diri Rendah
<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktif memilih kesempatan yang terbaik. 2. Mengolah situasi dan menetralkan halangan. 3. Menetapkan tujuan dengan menciptakan standar. 4. Mempersiapkan, merencanakan, dan melaksanakan tindakan. 5. Mencoba dengan keras dan gigih. 6. Secara kreatif memecahkan masalah. 7. Belajar dari pengalaman masa lalu. 8. Memvisualisasikan kesuksesan. 9. Membatasi stress. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pasif. 2. Menghindari tugas-tugas yang sulit. 3. Mengembangkan aspirasi yang lemah. 4. Memusatkan diri pada kelemahan diri sendiri. 5. Tidak pernah mencoba. 6. Menyerah dan menjadi tidak bersemangat. 7. Menyalahkan masa lalu karena kurangnya kemampuan. 8. Khawatir, menjadi stress, dan menjadi tidak berdaya. 9. Memikirkan alasan/pembenaran untuk kegagalannya

Hasanah, U., Dewi, N.R., & Rosyida, I. (2019, Februari). Self-Efficacy Siswa SMP Pada Pembelajaran Model Learning Cycle 7E (Elicit, Engange, Explore, Explain, Elaborate, Evaluate, and Extend). In PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika (Vol. 2, pp. 551-555).

2.5.4 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Efikasi Diri

Secara umum efikasi diri dipengaruhi oleh beberapa faktor. Efikasi diri diyakini sebagai kontruksi dinamis yang berubah seiring berjalannya waktu dalam menanggapi pengalaman baru, seperti pengalaman pendidikan dan klinis. Pengalaman social mempengaruhi efikasi diri dan menentukan apakah seseorang memiliki tingkat efikasi diri tinggi atau rendah (Soudagar *et al.*, 2015).

Bandura (1986) mengatakan bahwa ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi tingkat efikasi diri seseorang yaitu jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, penghasilan, budaya, dukungan keluarga,

stress, motivasi, edukasi, sifat tugas yang dihadapi, *reward*, dan status atau peran individu dalam lingkungannya.

Beberapa hal yang mempengaruhi efikasi diri menurut Bandura (1977 dalam Prasetyo, 2018), yaitu:

2.5.4.1 Pengalaman keberhasilan (*mastery experiences*)

Keberhasilan yang sering didapatkan akan meningkatkan efikasi diri yang dimiliki seseorang, sedangkan kegagalan akan menurunkan efikasi dirinya. Apabila keberhasilan yang didapat seseorang lebih banyak karena faktor-faktor di luar dirinya, biasanya tidak akan membawa pengaruh terhadap peningkatan efikasi diri. Akan tetapi, jika keberhasilan tersebut didapatkan dengan melalui hambatan yang besar dan merupakan hasil perjuangannya sendiri, maka hal itu akan membawa pengaruh pada peningkatan efikasi diri nya.

2.5.4.2 Pengalaman orang lain (*vicarious experiences*)

Pengalaman keberhasilan orang lain yang memiliki kemiripan dengan individu dalam mengerjakan suatu tugas biasanya akan meningkatkan efikasi diri seseorang dalam mengerjakan tugas yang sama. Efikasi diri tersebut didapat melalui *social models* yang biasanya terjadi pada diri seseorang yang kurang pengetahuan tentang kemampuan dirinya sehingga mendorong seseorang untuk melakukan modeling. Namun, efikasi diri yang didapat tidak akan terlalu berpengaruh bila model yang diamati tidak memiliki kemiripan atau berbeda dengan model.

2.5.4.3 Persuasi sosial (*social persuasion*)

Informasi tentang kemampuan yang disampaikan secara verbal oleh seseorang yang berpengaruh biasanya digunakan untuk meyakinkan seseorang bahwa ia cukup mampu melakukan suatu tugas.

2.5.4.4 Keadaan fisiologis dan emosional (*physiological and emotional states*)

Kecemasan dan stres yang terjadi dalam diri seseorang ketika melakukan tugas sering diartikan sebagai suatu kegagalan.

Pada umumnya seseorang cenderung akan mengharapkan keberhasilan dalam kondisi yang tidak diwarnai oleh ketegangan dan tidak merasakan adanya keluhan atau gangguan somatik lainnya. Efikasi diri biasanya ditandai oleh rendahnya tingkat stres dan kecemasan, sebaliknya efikasi diri yang rendah ditandai oleh tingkat stres dan kecemasan yang tinggi pula.

2.5.5 Dimensi Efikasi Diri

Efficacy expectancy dikemukakan oleh Bandura (1997 dalam Prasetyo, 2018) memiliki beberapa dimensi yang berimplikasi terhadap kinerja, yaitu:

2.5.5.1 Tingkatan (*magnitude*)

Dimensi level berhubungan dengan taraf kesulitan tugas. Dimensi ini mengacu pada taraf kesulitan tugas yang diyakini individu akan mampu mengatasinya.

2.5.5.2 Kekuatan (*Strength*)

Dimensi *strength* berkaitan dengan kekuatan penilaian tentang kecakapan individu. Dimensi ini mengacu pada derajat kemantapan individu terhadap keyakinan yang dibuatnya. Kemantapan ini yang menentukan ketahanan dan keuletan individu dalam usaha. Dimensi ini merupakan keyakinan individu dalam mempertahankan perilaku tertentu.

2.5.5.3 Generalitas (*Generality*)

Dimensi *generality* merupakan suatu konsep bahwa efikasi diri seseorang tidak terbatas pada situasi yang spesifik saja. Dimensi ini mengacu pada variasi situasi di mana penilaian tentang efikasi diri dapat diterapkan.

2.5.6 Indikator Efikasi Diri

Indikator efikasi diri mengacu pada 3 dimensi efikasi diri yaitu dimensi *level*, dimensi *generality*, dan dimensi *streght*. Brown *et al.* (2004 dalam Elis, 2016) merumuskan beberapa indikator efikasi diri yaitu:

2.5.6.1 Yakin dapat menyelesaikan tugas tertentu, individu yakin bahwa dirinya mampu menyelesaikan tugas tertentu, yang mana individu sendirilah yang menetapkan tugas (target) apa yang harus di selesaikan.

2.5.6.2 Yakin dapat memotivasi diri untuk melakukan tindakan yang diperlukan dalam menyelesaikan tugas, individu mampu menumbuhkan motivasi pada diri sendiri untuk bisa memilih dan melekukan tindakan-tindakan yang di perlukan dalam rangka

menyelesaikan tugas.

2.5.6.3 Yakin bahwa dirinya mampu berusaha dengan keras, gigih dan tekun. Adanya usaha yang keras dari individu untuk menyelesaikan tugas yang di tetapkan dengan menggunakan segala daya yang di miliki.

2.5.6.4 Yakin bahwa diri mampu menghadapi hambatan dan kesulitan. Individu mampu bertahan saat menghadapi kesulitan dan hambatan yang muncul serta mampu bangkit dari kegagalan.

2.5.6.5 Yakin dapat menyelesaikan tugas yang memiliki *range* yang luas ataupun sempit (spesifik).

2.5.7 Efikasi Diri Melakukan CPR

Roh (2012) mendefinisikan efikasi diri melakukan resusitasi sebagai penilaian kemampuan yang dirasakan untuk mengatur dan melaksanakan proses perawatan selama resusitasi dimana hal ini juga merupakan faktor penting dalam mempraktikkan resusitasi karena tenaga kesehatan dengan keterampilan resusitasi yang baik namun rendah efikasi dirinya terkait resusitasi maka akan rendah *outcome* dari resusitasinya. Perawat yang sering menjadi penanggap pertama dalam situasi darurat sangat penting untuk diukur efikasi dirinya terkait resusitasi.

Terdapat beberapa instrumen yang diterbitkan untuk mengukur efikasi diri perawat dalam melakukan resusitasi dimana salah satunya adalah yang diterbitkan oleh Gordon dan Buckley. Kekurangan yang ada dalam alat ukur efikasi diri yang terdapat pada penelitian Gordon dan

Buckley adalah item yang terkait dengan perawatan paska henti jantung masih kurang. Turner *et al.* (2008) juga mengembangkan alat ukur efikasi diri yang terdiri atas skala analogi visual 4-item yang hanya memiliki 3 tugas spesifik yaitu pijat jantung, ventilasi *bag valve mask* dan pemasangan alat *intra-osseous* yang umumnya dilakukan oleh dokter, selain itu setelah dilakukan uji dengan *Cronbach Alpha* hasilnya diragukan keandalannya untuk dijadikan sebagai alat ukur pada perawat di rumah sakit. Kekurangan lain dari alat ukur tersebut adalah belum dilakukannya validasi secara menyeluruh sebelum dilakukannya implementasi (Roh *et al.*, 2012).

Alat ukur efikasi diri melakukan resusitasi yang dibutuhkan adalah yang mencakup semua tugas resusitasi spesifik perawat serta memadai secara klinis. Dalam penelitian yang dilakukan Roh *et al.*, (2012) dilakukan analisis tematik dari tinjauan literatur dilakukan untuk mendapatkan konstruksi instrumen dengan mempertimbangkan implikasi konsep teori Bandura yang menyatakan bahwa instrument efikasi diri harus menilai kemampuan yang dirasakan ("Saya bisa melakukan") untuk kegiatan tertentu.

Awalnya versi Bahasa Inggris dari Skala *Self-Efficacy Resuscitation* (RSES) dengan 33 item yang dikembangkan. 18 item dari ke 33 item tersebut diambil dari tiga instrument yang berasal dari *Evaluation Form for Early Interventions in Acute Care Nursing Simulation Workshop* yang terdiri atas 15 – item (Gordon & Buckley, 2009), *Team Training Needs Assessment Survey Tool* yang terdiri atas 16- item (Hicks *et al.*, 2008), dan *Visual Analogue Scale to measure self-*

efficacy yang terdiri atas 4 - *item* (Turner *et al.*, 2008). 15 dari 33 - *item* sisanya terdiri atas pemantauan pasien, keterampilan teknik khusus perawat, persiapan alat, perawatan pasca resusitasi, dokumentasi dan tanya jawab. Kemudian versi awal Bahasa Inggris RSES ini di revisi berdasarkan komentar lima ahli tentang panjang kuesioner, pengulangan item serta kejelasan. Proses tersebut mengurangi skala dari 33 menjadi 30 item. Versi Bahasa Inggris dari RSES diterjemahkan kembali ke dalam Bahasa Korea oleh penulis dan dilakukan uji validitas kembali kepada 7 orang perawat yang menyisakan 17 item final RSES. Terdapat 5 skala *likert* pada setiap item mulai dari 1 (paling tidak percaya diri) hingga 5 (sangat percaya diri). Terdapat 4 faktor yang dinilai dalam efikasi diri melakukan CPR meliputi: “*Recognition*,” “*Debriefing and Recording*,” “*Responding and Rescuing*” serta “*Reporting*”. Alat ukur yang digunakan dalam pengukuran efikasi dalam melakukan resusitasi yang meliputi 4 faktor tersebut adalah *Resuscitation Self- Efficacy Scale* (RSES) (Roh *et al.*, 2012).

2.5.8 Efikasi Diri Terhadap Keberhasilan CPR

Efikasi diri merupakan sebuah keyakinan individu terhadap seberapa mampu mereka untuk melakukan tugas – tugas tertentu. Motivasi dan sumber daya kognitif di mobilisasi, dan tindakan yang diperlukan untuk menghasilkan pencapaian yang diberikan lebih mungkin dilakukan ketika efikasi diri yang kuat dirasakan. Sebaliknya, ketika tingkat efikasi diri rendah, kemungkinan seseorang tidak akan berusaha melakukan serangkaian tugas yang diharapkan jauh lebih

besar (Padila *et al.*, 2016).

Efikasi diri seseorang melakukan CPR dapat meningkatkan kemauan seseorang melakukan CPR sehingga dapat mempercepat pemberian pertolongan dan dapat meningkatkan keberhasilan CPR (Ro *et al.*, 2016). Persepsi yang baik terhadap kemampuan diri penting untuk membuat seseorang terlibat dalam situasi yang darurat. Dalam kasus henti jantung motivasi untuk bertindak efektif dan dapat menciptakan hasil yang baik sangat penting. Hasil CPR yang baik dapat diperoleh jika para pelakunya sering melakukan pelatihan - pelatihan sehingga memiliki motivasi dan efikasi diri yang positif (Gonzi *et al.*, 2015).

2.5.9 Hubungan Kualitas CPR dan Efikasi Diri

Dari penelitian oleh Gonzi *et al.* (2015) menyimpulkan ketidak adanya korelasi antara kualitas CPR dan efikasi diri. Para responden didalamnya memiliki kepercayaan diri yang tinggi untuk melakukan CPR, namun setelah dilakukan pengukuran terkait keterampilan hasilnya rendah. Kualitas resusitasi dinyatakan buruk karena menghasilkan jumlah kompresi dada yang tidak sesuai standar kualitas. Ketidak adanya hubungan ini akibat dari banyaknya bukti yang menunjukkan secara sistematis bahwa mereka memiliki kemampuan terbatas untuk melakukan penilaian sendiri secara akurat. Penyebab penilaian diri yang berlebihan adalah kecenderungan manusia untuk memberikan konsepsi diri yang positif. Meskipun begitu setelah dilakukan simulasi, terdapat hubungan antara efikasi diri dengan kualitas CPR karena memberikan penilaian diri yang jauh lebih nyata.

2.6 Mapping Jurnal

Tabel 2.2 Mapping Jurnal

Berikut hasil dari penelitian mengenai analisis pembelajaran dalam kaitannya dengan *Cardiopulmonar Resuscitation* (CPR) oleh beberapa peneliti. Beberapa penelitian sebelumnya dari tahun 2014 – 2020 terdapat lima belas studi yang menganalisis keefektifan pemberian pembelajaran *blended learning* yang dibandingkan dengan metode tradisional kaitannya dengan peningkatan pengetahuan, sikap dan kepercayaan diri dalam melakukan CPR dengan pembelajaran tradisional sebagai pembandingan dan sebelas studi dengan topik yang berbeda. Adapun penelitian tersebut, yaitu:

No	Peneliti (Tahun)	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Jumlah sampel	Desain Penelitian	Hasil
1	Na, et al (2014)	<i>Basic life support skill improvement with newly designed renewal programme: cluster randomised study of small-group-discussion method versus practice-while-watching method</i>	Membandingkan efficacy dalam peningkatan keterampilan BLS program Small Group Discussion (SGD) dengan program praktek sambil menonton (PWW) yang saat ini digunakan, yang menggunakan video pendidikan standar	2169	<i>Prospective cluster randomised study</i>	Program pembaruan <i>small group discussion</i> (SGD) lebih efektif daripada program <i>practice while watching</i> (PWW) untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam pelatihan pembaruan BLS.
2	Boada, et al (2015)	<i>Using a serious game to complement CPR instruction in a nurse faculty.</i>	Mengevaluasi penggunaan <i>Life Support Simulation Activities</i> (LISSA) dengan membandingkan metodologi pembelajaran tradisional pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan dengan	109	<i>Randomized controlled trial</i>	Pembelajaran dengan menggunakan <i>game Life Support Simulation Activities</i> (LISSA) yang menerapkan permainan <i>virtual 3D</i> dalam melakukan training CPR jauh lebih menarik dan meningkatkan pengetahuan dan efikasi mahasiswa dibandingkan dengan pembelajaran tradisional di kelas.

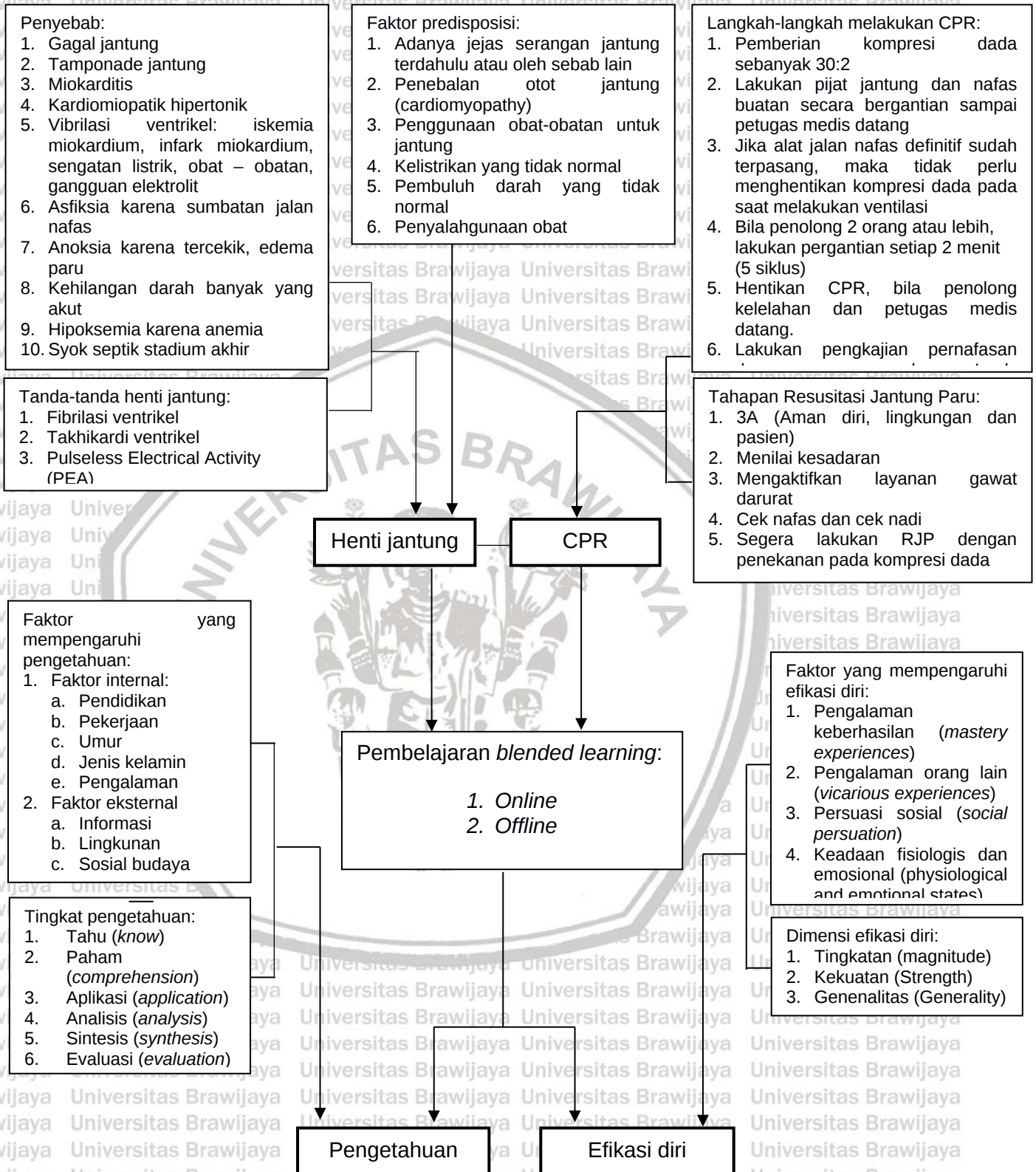
3	Park, et al (2016)	<i>Effects of Blended Cardiopulmonary Resuscitation and Defibrillation E-learning on Nursing Students' Self-efficacy, Problem Solving, and Psychomotor Skills</i>	menggunakan LISSA Mengidentifikasi efek pendidikan dari program <i>blended e-learning</i> untuk lulusan mahasiswa keperawatan pada <i>self-efficacy</i> , pemecahan masalah, dan keterampilan psikomotorik untuk keterampilan BLS	79	<i>Quasy Experiment</i>	<i>Blended E-learning</i> , dengan pembelajaran berulang yang diarahkan sendiri, lebih efektif dalam meningkatkan kompetensi keperawatan, <i>self efficacy</i> , pemecahan masalah, dan keterampilan psikomotorik untuk resusitasi kardiopulmoner dan defibrilasi. daripada pendidikan praktik konvensional.
4	Drummond, et al (2017)	<i>Serious game versus online course for pretraining medical students before a simulation-based mastery learning course on cardiopulmonary resuscitation: A randomised controlled study.</i>	Untuk membandingkan kursus <i>online</i> dan permainan serius bagi mahasiswa kedokteran pra-pelatihan sebelum pembelajaran penguasaan berbasis simulasi tentang manajemen serangan jantung mendadak	82	<i>Randomized controlled trial</i>	Permainan serius yang digunakan dalam penelitian ini tidak lebih unggul dari kursus <i>online</i> untuk melatih mahasiswa kedokteran dalam pengelolaan serangan jantung. Tidak adanya korelasi antara kinerja siswa yang dievaluasi selama dua sesi pelatihan dipisahkan oleh 4 bulan menunjukkan bahwa elemen seperti kompresi dada hanya dapat dipelajari dengan pelatihan berbasis simulasi.
5	Nord, et al (2017)	<i>The effect of a national web course "Help-Brain-Heart" as a supplemental learning tool before CPR training: a cluster randomised trial.</i>	Untuk mengevaluasi apakah kursus web sebelum pelatihan CPR, mengajarkan pentingnya pengenalan gejala stroke dan infark miokard akut (AMI) dan gaya hidup sehat, dapat mempengaruhi tidak hanya pengetahuan teoritis tetapi juga keterampilan CPR praktis atau kemauan untuk bertindak pada situasi serangan jantung.	432	<i>Randomized controlled trial</i>	Penggunaan <i>platform</i> pembelajaran <i>online</i> merupakan teknologi yang berkembang pesat yang meningkatkan fleksibilitas pembelajaran dalam hal lokasi, waktu dan tersedia sebelum dan sesudah pelatihan praktik. Kursus web sebelum pelatihan CPR tidak mempengaruhi keterampilan CPR praktis atau keinginan untuk bertindak, tetapi meningkatkan pengetahuan teoritis siswa tentang AMI, stroke, dan faktor gaya hidup.
6	Tobase, et al (2017)	<i>The effects of an online basic life support course on undergraduate nursing students'</i>	Untuk menggambarkan hasil belajar mahasiswa keperawatan sarjana mengikuti kursus bantuan hidup dasar	94	<i>Randomized controlled trial</i>	Kursus <i>online</i> adalah metode yang efektif untuk mengajar dan mempelajari keterampilan kunci BLS di mana siswa dapat secara akurat menerapkan prosedur

		learning.	(BLS) online .			BLS selama simulasi CPR. Pelatihan <i>online</i> jangka pendek ini, yang kemungkinan meningkatkan pembelajaran dan efikasi diri pada penyedia BLS, dapat digunakan untuk melanjutkan pendidikan profesional kesehatan.
7	Boada, et al (2018)	<i>How the gender of a victim character in a virtual scenario created to learn CPR protocol affecting student nurses' performance.</i>	Untuk mengevaluasi bagaimana karakter jenis kelamin korban dalam skenario yang dibuat untuk mempraktikkan protokol resusitasi kardiopulmoner (CPR) mempengaruhi kinerja perawat mahasiswa	41	<i>Quasy Experiment</i>	Simulasi virtual dengan menggunakan skenario dapat menjadi strategi yang sesuai untuk mempraktikkan prosedur <i>cardiopulmonary resuscitation</i> (CPR) dengan cara aman dan tanpa risiko bagi pasien sehingga meningkatkan kinerja CPR.
8	Wong, et al (2018)	<i>Clinical instructors' perceptions of virtual reality in health professionals' cardiopulmonary resuscitation education.</i>	Untuk memahami persepsi instruktur CPR terhadap penggunaan realitas virtual untuk pendidikan CPR profesional kesehatan	30	<i>Randomized controlled trial</i>	Studi ini menyoroti kesenjangan dalam CPR profesional kesehatan saat ini pendidikan yang dapat ditangani menggunakan pembelajaran dan kegiatan penilaian yang mendukung VR. Instruktur CPR mengidentifikasi kesetiaan, keterlibatan, konservasi sumber daya, dan peningkatan memori sebagai fitur VR yang membuatnya ideal untuk pendidikan CPR profesional kesehatan. Realitas virtual dipandang oleh instruktur CPR memiliki potensi sebagai alat pembelajaran campuran, menargetkan profesional kesehatan 'pemula' dan 'berpengalaman'.
9	Lau, et al (2018)	<i>Effectiveness of digital resuscitation training in improving knowledge and skills: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled</i>	Untuk mengevaluasi efektivitas resusitasi digital dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dibandingkan dengan pelatihan resusitasi standar	15.528	<i>Randomized controlled trial</i>	Meta-analisis mengungkapkan bahwa peserta pelatihan resusitasi digital memiliki skor pengetahuan yang lebih baik tetapi tingkat kompresi dada yang lebih buruk daripada peserta pelatihan resusitasi standar. Pelatihan resusitasi digital tidak

		trials.				kalah dengan pelatihan resusitasi standar dalam skor kinerja keterampilan. Analisis subkelompok menyarankan bahwa pelatihan resusitasi digital dapat mempertimbangkan untuk menggunakan pendekatan pembelajaran campuran dengan pasien virtual, berbasis layar komputer, teori pembelajaran dan penilaian yang direkam video, terutama untuk pelatihan bantuan hidup dasar di antara para profesional kesehatan.
10	Nas. et al (2019)	<i>Rationale and design of the Lowlands Saves Lives trial: a randomised trial to compare CPR quality and long-term attitude towards CPR performance between face-to-face and virtual reality training with the Lifesaver VR app</i>	Membandingkan kualitas resusitasi kardiopulmoner (CPR) antara pelatihan tatap muka yang dipimpin instruktur bersertifikat dan pelatihan realitas virtual Lifesaver.	50.000	<i>Randomized controlled trial</i>	Uji coba <i>Lowlands Saves Lives</i> akan menciptakan kesadaran akan pentingnya CPR pengamat dan bertujuan untuk meningkatkan kemauan dan kemampuan untuk berpartisipasi dalam CPR yang wawasan penting tentang kemandirian metode pelatihan CPR inovatif yang dapat membantu meningkatkan keterampilan CPR penolong awam, dengan tujuan akhir tujuan meningkatkan hasil setelah serangan jantung.
11	Twohig, et al (2019)	<i>A systematic literature review and meta-analysis of the effectiveness of extracorporeal-CPR versus conventional-CPR for adult patients in cardiac arrest</i>	Menganalisis manfaat dengan membandingkan hasil ECPR dengan CPR konvensional (CCPR)	948	<i>Randomized controlled trial</i>	ECPR adalah pilihan pengobatan canggih yang dapat meningkatkan hasil pada populasi pasien tertentu dalam serangan jantung refrakter. Penelitian komparatif lebih lanjut diperlukan untuk memperjelas peran terapi resusitasi potensial ini.
12	Moon and Hyun (2019)	<i>Nursing students' knowledge, attitude, self-efficacy in blended learning of cardiopulmonary</i>	Menganalisis apakah pendidikan <i>blended learning</i> <i>cardiopulmonary resuscitation</i> (CPR) yang mengintegrasikan e-learning dan tatap muka	120	<i>Randomized controlled trial</i>	Program CPR <i>blended learning</i> yang mengintegrasikan video dan kuliah tatap muka efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap mahasiswa keperawatan.

		resuscitation: a randomized controlled trial.	efektif dalam meningkatkan kemampuan mahasiswa keperawatan.			
13	Chien, et al (2020)	Traditional versus blended CPR training program: A randomized controlled non-inferiority study.	Menyelidiki efficacy program pelatihan CPR yang baru dikembangkan untuk publik dalam pengaturan a Taiwanese dengan membandingkan pelatihan tradisional atau campuran (e-learning 18 menit ditambah 30 menit hand -on) dengan program pelatihan CPR hanya-kompresi	832	Randomized controlled non-inferiority trial	Program pelatihan CPR campuran tidak kalah dengan program pelatihan CPR tradisional dalam hal kedalaman kompresi sebagai hasil utama dan pengetahuan CPR, praktis, kualitas kinerja CPR, dan retensi keterampilan merupakan hasil sekundernya.
14	Zhou, et al (2020)	The distance teaching practice of combined mode of massive open online course micro-video for interns in emergency department during the COVID-19 epidemic period.	Untuk mengamati dan menganalisis efek aplikasi dari itu mode gabungan microvideo Massive Open Online Course (MOOC) selama periode epidemi COVID-19 dalam praktik pengajaran jarak jauh magang di departemen darurat	60	Randomized controlled trial	Dibandingkan dengan metode pengajaran tradisional, efek mode gabungan video mikro MOOC dalam praktik keperawatan darurat terutama melakukan CPR sama dengan metode pengajaran tradisional, tetapi kepuasannya lebih tinggi, sehingga lebih cocok untuk digunakan dalam keperawatan berlatih selama masa epidemi COVID-19, sehingga efektif mengurangi infeksi silang antara dokter, perawat, dan staf pengajar.
15	Napp, et al (2020)	Implementation of Basic life support training for school children: Online education for potential instructors? Results of a cluster randomised, controlled, non-inferiority trial. Resuscitation.	Menganalisis apakah pendidikan online efektif untuk mempersiapkan instruktur untuk mengajar BLS dibandingkan dengan pendidikan tatap muka.	808	Randomized controlled non-inferiority trial	Pendidikan online dapat menjadi alternatif yang efektif untuk mempersiapkan calon instruktur BLS. Dengan menggunakan kursus online gratis, orang yang termotivasi dapat secara mandiri memperoleh keterampilan yang diperlukan untuk menjadi instruktur dan secara mandiri mewujudkan pelatihan BLS berbiaya rendah di sekolah.

2.7 Kerangka Teori

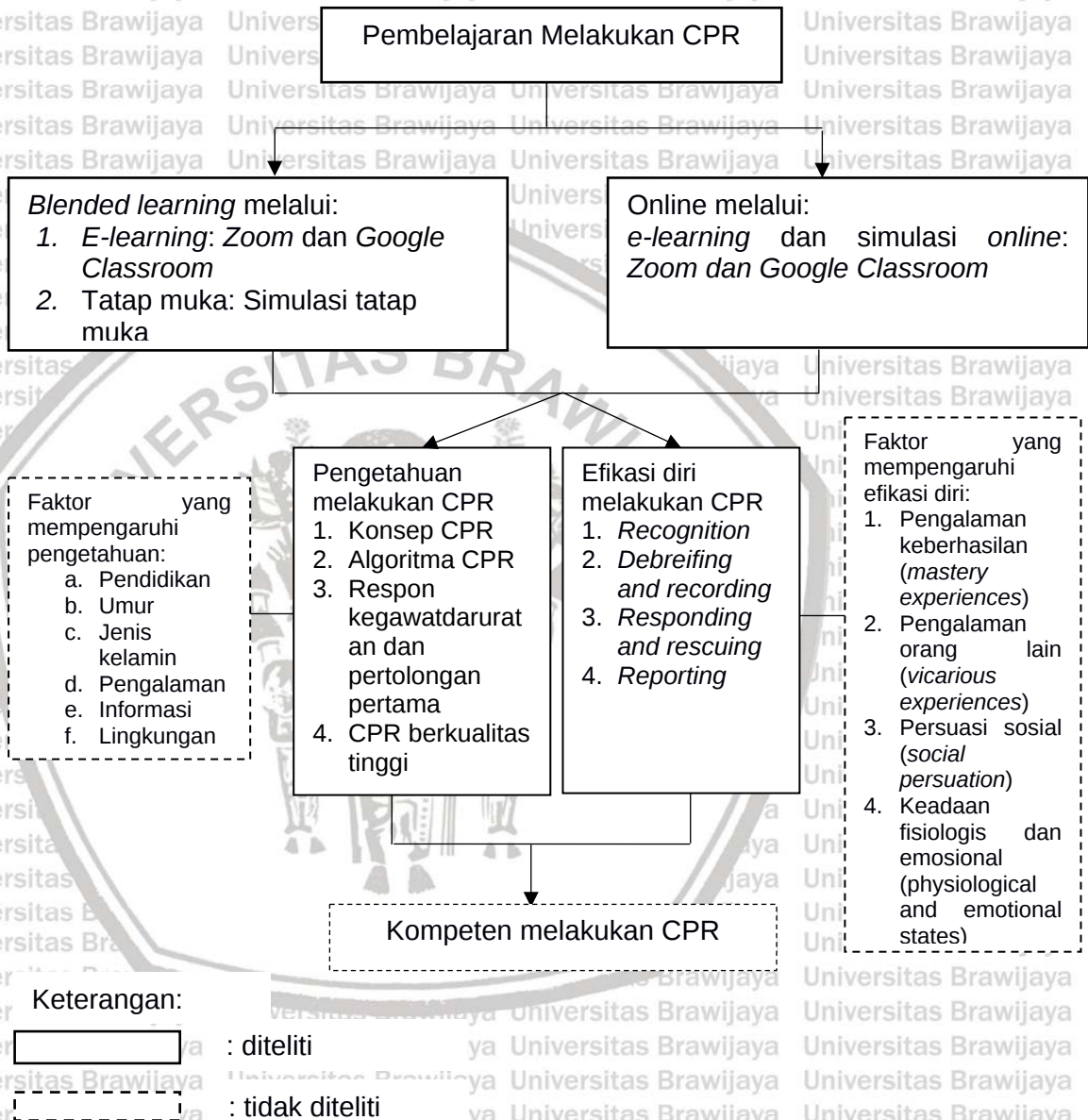


Gambar 2.1 Kerangka teori hubungan pembelajaran *blended learning*, pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR

BAB 3

KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESA PENELITIAN

3.1 Kerangka Konsep



Gambar 3.1 Pengaruh pembelajaran *blended learning* terhadap pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan

Berdasarkan kerangka konsep di atas, penelitian ini menganalisis pengetahuan dan efikasi diri mahasiswa keperawatan dalam melakukan CPR setelah diberikan intervensi pembelajaran. Penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variabel independen adalah intervensi pembelajaran *blended learning* melalui metode *e-learning* menggunakan media *zoom* dan *google classroom*, kemudian diberikan simulasi tatap muka.

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah pengetahuan mahasiswa keperawatan dalam melakukan CPR yang dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti informasi, lingkungan, sosial budaya, pendidikan, pekerjaan, umur, jenis kelamin dan pengalaman. Dalam penelitian ini pembelajaran *blended learning* sebagai faktor informasi yang mempengaruhi pengetahuan mahasiswa keperawatan dalam melakukan CPR. Variabel dependen yang selanjutnya adalah efikasi diri mahasiswa keperawatan dalam melakukan CPR yang dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu pengalaman keberhasilan, pengalaman orang lain, persuasi sosial, kondisi fisik dan emosional. Dalam penelitian ini pembelajaran *blended learning* sebagai faktor persuasi social individu dalam bentuk bimbingan dari orang lain dan lingkungan yang dapat berpengaruh terhadap keyakinan atas kemampuan diri mahasiswa keperawatan dalam melakukan CPR.

Sesudah didapatkan hasil skor *pre test* dan *post test* maka diketahui perbedaan skor *pre test* dan *post test* melalui nilai rata-rata dari skor *pre test* dan *post test* pengetahuan dan efikasi diri mahasiswa keperawatan.

Pengetahuan mahasiswa keperawatan dalam penelitian ini dievaluasi berdasarkan domain kognitif yaitu konsep CPR, algoritma CPR, respon kegawatdaruratan dan pertolongan pertama dan CPR berkualitas tinggi.

Penilaian efikasi diri mahasiswa keperawatan berdasarkan indikator

recognition, debriefing and recording, responding and rescuing dan reporting.

Peningkatan pengetahuan dan efikasi diri mahasiswa keperawatan dinilai berdasarkan selisih skor *pre test* dan *post test*. Kemudian diketahui ada atau tidak pengaruh dari pemberian intervensi dengan metode pembelajaran *blended learning* terkait dengan CPR melalui nilai *p value* antara sebelum dan sesudah diberikan pembelajaran *blended learning*.

3.2 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka konsep penelitian dapat dirumuskan bahwa hipotesis penelitian yaitu:

- 3.2.1 Pembelajaran *blended learning* berpengaruh terhadap pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan di STIKES Dian Husada Mojokerto.
- 3.2.2 Pembelajaran *online* berpengaruh terhadap pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan di STIKES Dian Husada Mojokerto.
- 3.2.3 Terdapat perbedaan antara pengaruh pembelajaran *blended learning* dan *online* terhadap pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan di STIKES Dian Husada Mojokerto.

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain *Quasy Experimental Design* dengan pendekatan *Pre test – Post test Control Group Design*. Desain penelitian ini mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan melibatkan dua kelompok subjek yaitu kelompok *Blended Learning* dan kelompok *Online* sebagai kelompok pembanding (Sugiyono, 2017). Kelompok subjek dinilai tingkat pengetahuan dan efikasi diri sebelum dilakukan intervensi, kemudian dinilai kembali tingkat pengetahuan dan efikasi diri setelah diberikan intervensi (Nursalam, 2016). Penelitian ini membandingkan pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR pada dua kelompok yaitu diberikan pembelajaran *blended learning* sebagai kelompok eksperimen dan diberikan pembelajaran *online* sebagai kelompok kontrol.

Pada penelitian ini *pre-test* bertujuan untuk melihat pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan sebelum pembelajaran. Setelah dilakukan pembelajaran, peneliti melihat kembali pengetahuan dan efikasi diri dalam mahasiswa keperawatan tersebut dengan *post-test*. Adapun rancangan penelitian, yaitu sebagai berikut:

Kelompok	<i>Pre-test</i>	Intervensi	<i>Post-test</i>
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₃	Y	O ₄

(Sugiyono, 2017)

Gambar 4.1 Desain Penelitian *Quasi Eksperimental* dengan metode *pre-test – post-test control group design*

Keterangan:

O₁ : Nilai pengetahuan dan efikasi diri mahasiswa keperawatan sebelum intervensi kelompok eksperimen.

X : Intervensi pembelajaran *blended learning* dalam melakukan CPR

O₂ : Nilai pengetahuan dan efikasi diri mahasiswa keperawatan sesudah intervensi kelompok eksperimen.

O₃ : Nilai pengetahuan dan efikasi diri mahasiswa keperawatan sebelum Intervensi kelompok kontrol.

Y : Intervensi pembelajaran online dalam melakukan CPR

O₄ : Nilai pengetahuan dan efikasi diri mahasiswa keperawatan sesudah Intervensi kelompok kontrol.

4.2 Tempat dan Waktu Penelitian

4.2.1 Tempat Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dian Husada Mojokerto.

4.2.2 Waktu Penelitian

Kegiatan penelitian dilaksanakan pada tanggal 5-6 Juni 2021.

4.3 Populasi, Sampel dan Tehnik Sampling

4.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Profesi Ners di STIKES Dian Husada Mojokerto sebanyak 102 orang.

4.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki

oleh populasi (Sugiyono, 2017). Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah mahasiswa Profesi Ners di STIKES Dian Husada Mojokerto memenuhi kriteria sebagai berikut:

Kriteria Inklusi:

4.3.2.1 Dinyatakan lulus mata kuliah Profesi Gawat Darurat.

4.3.2.2 Berkenan terlibat menjadi responden dalam penelitian.

Kriteria eksklusi:

4.3.2.3 Sedang dalam kondisi sakit

4.3.2.4 Pernah mengikuti pelatihan BLS atau CPR dari luar kampus.

Mahasiswa yang memiliki sertifikat BLS dari luar kampus di eksklusi pada saat pengisian identitas sebelum *informed consent*.

Besar jumlah sampel dalam penelitian ini didapatkan berdasarkan rumus sebagai berikut (Daniel WW, 1999)

$$n = \frac{Z^2 \times P \times (1 - P)}{d^2}$$

Dimana:

$$Z_{\alpha/2} = 1,96 \times 0,5 \times (1 - 0,5) / 0,2^2$$

$$n = 1,96^2 \times 0,5 \times (1 - 0,5) / 0,2^2$$

$$n = 24,01$$

Keterangan:

$$Z_{\alpha/2}^2 = 1,96 \text{ (Confidence Level 95\%)}$$

$$P = 0,5 \text{ (Sampel Proportion)}$$

$$MOE = 0,2 \text{ (Margin of Error)}$$

$$N = 102 \text{ (Population)}$$

$$n = \text{Sampel Size}$$

$$n = 102 \times 24,01 / (24,01 + 102 - 1)$$

$$n = 20$$

Besar sampel yang dibutuhkan berdasarkan persamaan diatas adalah minimal 20 responden. Untuk mengantisipasi adanya *drop out*, maka sampel ditambahkan 50% menjadi 30 responden dengan masing – masing 15 responden untuk melakukan CPR dengan pembelajaran *blended learning* dan 15 responden untuk melakukan CPR dengan pembelajaran *online*.

4.3.3 Teknik Sampling

Teknik *sampling* untuk pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *simple random sampling*, yaitu pengambilan sampel yang dilakukan berdasarkan data mahasiswa keperawatan Profesi Ners STIKES Dian Husada Mojokerto yang sesuai dengan kriteria inklusi diundi secara acak untuk menentukan 15 responden sebagai kelompok eksperimen dan 15 responden sebagai kelompok kontrol.

Dari 102 populasi mahasiswa keperawatan diidentifikasi sesuai kriteria inklusi didapatkan 67 mahasiswa. Kemudian 67 mahasiswa tersebut diberikan *form* kesediaan menjadi responden, yang bersedia mengikuti penelitian ini didapatkan 42 responden. Selanjutnya responden dipilih kembali menggunakan sistem acak dengan cara menuliskan nama mahasiswa pada potongan kertas sebanyak 42 butir, kemudian kertas digulung dan diundi. Peneliti mengambil gulungan kertas sebanyak 30 butir kemudian dibagi menjadi dua untuk dijadikan kelompok eksperimen dan kontrol. Responden yang terpilih dikumpulkan dan dimasukkan group *whatsapp* serta bergabung di *google classroom*

untuk diberikan penjelasan mengenai penelitian.

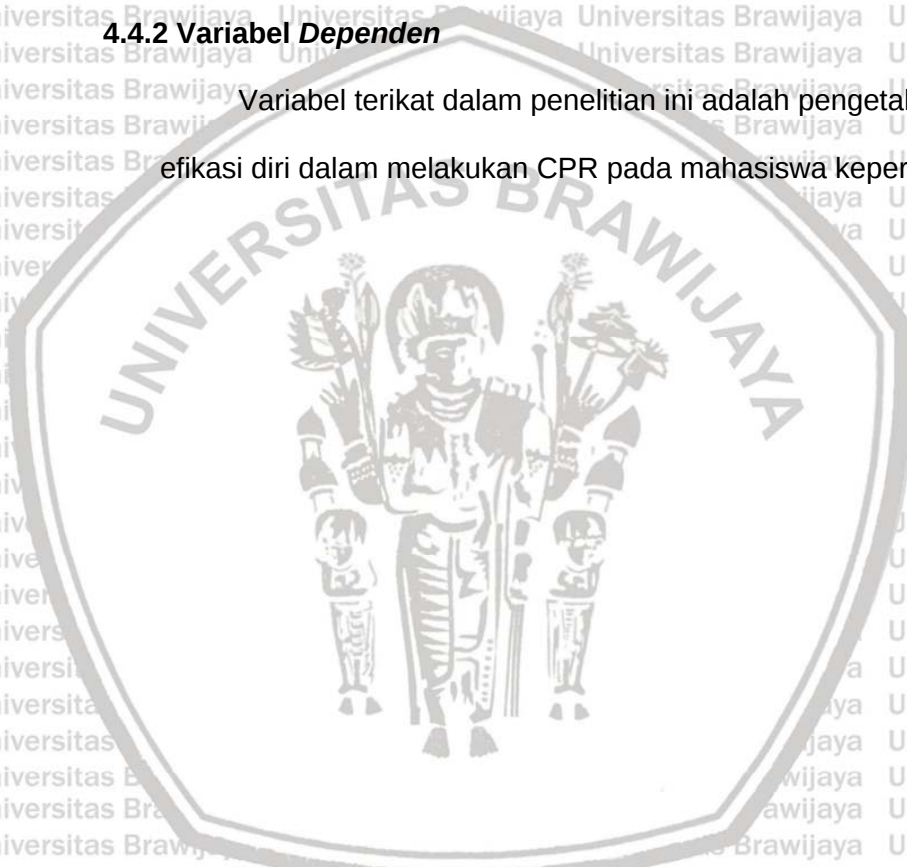
4.4 Variabel Penelitian

4.4.1 Variabel Independen

Variabel independen dalam penelitian ini adalah pembelajaran *blended learning*.

4.4.2 Variabel Dependen


Variabel terikat dalam penelitian ini adalah pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan.




4.5 Definisi Operasional

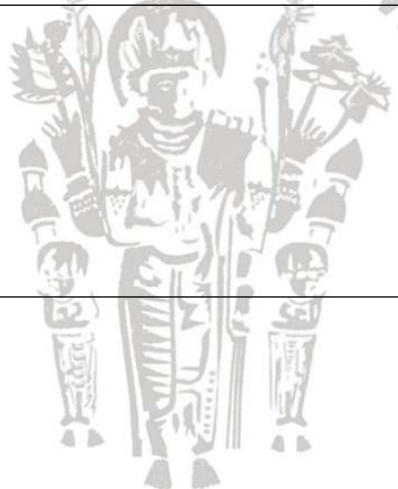
Tabel 4.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Skor
1	Variabel Independen Pembelajaran blended learning dalam melakukan CPR	Pembelajaran yang dilakukan dengan menggabungkan metode <i>e-learning</i> secara daring (dalam jaringan) menggunakan perangkat <i>smartphone/laptop</i> yang terhubung dengan internet dan metode tatap muka secara luring (luar jaringan) melalui simulasi. Pembelajaran <i>blended learning</i> dilakukan selama 2 hari (1 hari <i>e-learning</i> dan 1 hari tatap muka). Proses <i>e-learning</i> dilakukan dengan menggunakan aplikasi <i>Zoom</i> dan <i>Google Classroom</i> . Proses tatap muka dilakukan dengan simulasi tatap muka sesuai protokol kesehatan. Instruktur dalam pembelajaran ini adalah tim HIPGABI yang bersertifikat TOT.	Kegiatan menggunakan <i>Zoom</i> dilaksanakan di hari pertama yang diikuti bersama-sama oleh kelompok eksperimen dan kontrol selama 45 menit, dengan materi: 1. Konsep CPR 2. Algoritma CPR 3. Respon kegawatdaruratan dan pertolongan pertama CPR berkualitas tinggi Selain itu, kegiatan dengan menggunakan <i>Zoom</i> juga dilakukan untuk simulasi <i>online</i> bagi kelompok kontrol selama 50 menit. Kegiatan simulasi tatap muka dilaksanakan selama 1 hari di hari kedua yang diberikan kepada 15 responden (kelompok eksperimen) selama 60 menit meliputi: 1. Persiapan a. Instruktur dan peserta wajib menjalani rapid	Presensi kehadiran	30	-

			<p>test/rapid antigen COVID-19</p> <p>b. Memeriksa suhu peserta dengan <i>Termogun</i> untuk mendeteksi suhu tubuh yang tidak normal sebelum mahasiswa masuk ke ruangan</p> <p>c. Instruktur dan peserta wajib menggunakan APD (masker bedah)</p> <p>d. Mahasiswa duduk di tempat masing-masing kursi yang telah disediakan dengan jarak 1 meter</p> <p>e. Pembagian KIT pelatihan yang telah di semprot cairan desinfektan</p> <p>2. Pelaksanaan</p> <p>Simulasi melakukan CPR diawali dengan <i>review</i> materi tentang CPR berdasarkan pedoman AHA 2020 yang diberikan pada saat pembelajaran <i>e-learning</i> pada hari pertama berupa ceramah oleh Instruktur melalui media <i>Power Point</i>. Praktik <i>skill</i> dilakukan oleh instruktur untuk memberikan contoh simulasi, kemudian kegiatan dibagi 3 sesi simulasi dengan 5</p>		
--	--	---	--	--	--

			<p>mahasiswa kelompoknya mendemonstrasikan.</p> <p>3. Evaluasi</p> <p>Mahasiswa bergantian melakukan praktik tentang simulasi CPR. Kemudian mahasiswa diberikan kesempatan untuk bertanya tentang proses simulasi.</p> <p>setiap untuk</p> <p>secara diminta untuk kembali melakukan simulasi.</p>			
2	Pembelajaran Online	<p>Pembelajaran yang dilakukan “dalam jaringan” <i>internet</i> dengan metode <i>e-learning/online</i> menggunakan teknologi multimedia. Pembelajaran online dilakukan selama 1 hari yang diberikan kepada 15 responden (kelompok kontrol) melalui aplikasi Zoom selama 45 menit dengan materi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Konsep CPR 2. Algoritma CPR 3. Respon kegawatdaruratan dan pertolongan pertama 4. CPR berkualitas tinggi <p>Sedangkan untuk simulasi <i>online</i> dilakukan di hari pertama setelah pemberian materi <i>online</i> tentang konsep dasar CPR selama 50</p>	-	-	-	-

		menit. Selanjutnya Instruktur memandu responden untuk melakukan praktik skill yang dilakukan di rumah masing-masing melalui peralatan yang tersedia di rumah masing – masing responden melalui gambar-gambar pada <i>Power Point</i> tentang langkah-langkah resusitasi jantung paru (RJP) sesuai pedoman AHA 2020.			
3	Variabel Dependen Pengetahuan melakukan CPR	Kemampuan berpikir mahasiswa keperawatan dalam memahami konsep CPR dan dapat melakukan tindakan CPR	Tingkat pengetahuan dan pemahaman mahasiswa keperawatan STIKES Dian Husada Mojokerto dalam menjawab pertanyaan tentang konsep CPR, algoritma CPR, respon kegawatdaruratan dan pertolongan pertama serta CPR berkualitas tinggi, yang terdiri dari 25 pertanyaan dengan skala Guttman dengan pilihan jawaban ya dan tidak.	Kuesioner pengetahuan tentang melakukan CPR oleh Rachmawaty (2012)	Interval Rentang 0-25
4	Variabel Dependen Efikasi diri melakukan CPR	Keyakinan yang mempengaruhi motivasi serta cara berfikir mahasiswa keperawatan dalam merasakan dan mengukur kemampuan dirinya untuk melakukan tindakan CPR	Kepercayaan diri mahasiswa keperawatan STIKES Dian Husada Mojokerto dalam mempraktikkan CPR secara langsung yang dinilai menggunakan <i>Resuscitation Self – efficacy Scale</i> (RSES) yang meliputi 4 faktor yaitu “ <i>Recognition</i> ”, “ <i>Debriefing</i> and	Kuesioner efikasi diri yaitu <i>Resuscitation Self-efficacy Scale</i> (RSES) oleh Fiorentina	Interval Rentang 17-85

		recording”, “ <i>Responding and rescuing</i> ”, dan “ <i>Reporting</i> ” serta terdiri atas 17 pernyataan. Masing – masing pernyataan terdiri atas 5 skala Likert, mulai dari 1 “Kurang percaya diri” sampai 5 “Sangat percaya diri”	(2019)		
--	---	--	--------	--	--

4.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner melalui *link google formulir*. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini terdapat dua yaitu kuesioner untuk menilai pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan. Kuesioner pengetahuan diambil dari penelitian Rachmawaty (2012) yang belum diuji validitas dan reliabilitasnya, sehingga peneliti menguji validitas dan reliabilitasnya sebelum pengambilan data utama. Kuesioner ini menggunakan skala *Guttman* dengan jumlah pertanyaan sebanyak 25 butir yang terdiri dari dua jawaban ya dan tidak. Pertanyaan membahas tentang “konsep CPR” sebanyak 3 point yaitu nomor 1 sampai dengan nomor 3. Pertanyaan yang membahas tentang “algoritma CPR” terdiri atas 9 point yaitu nomor 4 sampai dengan nomor 12. Pertanyaan yang membahas tentang “respon kegawatdaruratan dan pertolongan pertama” terdiri atas 5 point yaitu nomor 13 sampai dengan nomor 17. Pertanyaan yang membahas tentang “CPR berkualitas tinggi” terdiri atas 8 point yaitu nomor 18 sampai dengan nomor 25. Skala data yang digunakan adalah interval dengan menggunakan skor rentang 0-25.

Kuesioner efikasi diri melakukan CPR menggunakan *Resuscitation Self-efficacy Scale (RESS)* yang meliputi 4 faktor yaitu “*Recognition*”, “*Debriefing and recording*”, “*Responding and rescuing*” serta “*Reporting*”. Kuesioner asli telah diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia oleh Fiorentina (2019) dan telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Kuesioner terdiri dari 17 pernyataan yang masing – masing pernyataan terdiri atas 5 skala Likert, mulai dari 1 “Kurang percaya diri” sampai 5 “Sangat percaya diri”. Pernyataan membahas tentang “*Recognition*” sebanyak 4 point yaitu nomor 1 sampai dengan nomor

4. Pernyataan yang membahas tentang "*Debriefing and recording*" terdiri atas 4 *point* yaitu nomor 5 sampai dengan nomor 8. Pernyataan yang membahas tentang "*Responding and rescuing*" terdiri atas 5 *point* yaitu nomor 9 sampai dengan nomor 13. Pernyataan yang membahas tentang "*Reporting*" terdiri atas 4 *point* yaitu nomor 14 sampai dengan nomor 17. Skala data yang digunakan adalah interval dengan skor rentang 17-85.

4.7 Uji Validitas dan Reabilitas

Kuesioner yang diujikan validitas dan reabilitas adalah kuesioner pengetahuan dari penelitian Rachmawaty (2012). Uji validitas dan reabilitas kuesioner ini melibatkan 15 mahasiswa Profesi Ners STIKES Bina Sehat PPNI Mojokerto yang telah lulus mata kuliah gawat darurat. Uji statistik untuk menilai pengetahuan dalam penelitian ini menggunakan IBM SPSS *Statistics 25 for windows* dimana untuk menguji validitas menggunakan *Pearson Product Moment* yaitu menilai r hitung dan membandingkan dengan r tabel sedangkan untuk uji reliabilitasnya menggunakan *Cronbach's alpha*. Hasil semua nilai r hitung untuk 25 item $> r$ tabel (0,514) sehingga disimpulkan semua soal kuesioner adalah valid. Hasil uji reabilitas didapatkan hasil $\alpha > r$ tabel dimana α 0,955 yang artinya kuesioner pengetahuan reliabel atau konsisten. Hasil uji validitas dan reliabilitas kuesioner pengetahuan terdapat pada lampiran 6 dan 7.

Kuesioner efikasi diri melakukan CPR menggunakan *Resuscitation Self-efficacy Scale (RESS)* yang meliputi 4 faktor yaitu "*Recognition*", "*Debriefing and recording*", "*Responding and rescuing*" serta "*Reporting*". Kuesioner asli telah diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia oleh Fiorentina (2019) dan telah diuji validitas dan reabilitasnya. Uji validitas dan reliabilitas RESS

dilakukan pada 10 mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang yang telah melalui mata kuliah gawat darurat. Hasil semua nilai r hitung untuk 17 item $> r$ tabel sehingga disimpulkan semua soal kuesioner adalah valid. Hasil uji reabilitas didapatkan hasil α (0,934) $> r$ tabel yang artinya kuesioner RESS reliabel.

4.8 Prosedur Pengumpulan Data dan Alur Penelitian

4.8.1 Prosedur Pengumpulan Penelitian

Tahapan yang dilakukan dalam pengumpulan data diantaranya adalah:

4.8.2.1 Mengajukan surat permohonan ijin penelitian kepada Program Studi Magister Keperawatan Universitas Brawijaya Malang.

4.8.2.2 Mengajukan surat permohonan ijin penelitian kepada Ketua STIKES Dian Husada Mojokerto sebagai lokasi penelitian.

4.8.2.3 Peneliti menentukan tim/instruktur terlatih untuk membantu proses pembelajaran *blended learning* dalam melakukan CPR yaitu instruktur (TOT) keperawatan bencana anggota HIPGABI pusat.

4.8.2.4 Peneliti meminta daftar nama/absensi kelas, nomor telepon dan nilai mata kuliah gawat darurat mahasiswa Profesi Ners kepada bagian administrasi akademik STIKES Dian Husada Mojokerto, kemudian peneliti menentukan sampel melalui perhitungan rumus yang didapatkan 30 responden dari populasi sejumlah 102.

4.8.2.5 Pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling* dengan sistem undian. Peneliti menentukan mahasiswa yang sesuai kriteria inklusi didapatkan sejumlah 67. Kemudian 67 mahasiswa tersebut diberikan *form* kesediaan menjadi responden.

dan yang bersedia mengikuti penelitian ini didapatkan 42 responden. Selanjutnya responden dipilih kembali menggunakan sistem acak dengan cara menuliskan nama mahasiswa pada potongan kertas sebanyak 42 butir, kemudian kertas digulung dan diundi. Peneliti mengambil gulungan kertas sebanyak 30 butir kemudian dibagi menjadi dua untuk dijadikan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Nama yang tertera pada kertas gulungan yang diambil, itulah yang merupakan subjek sampel penelitian.

4.8.2.6 Mahasiswa yang terpilih pada sampel penelitian akan dimasukkan pada *group whatsapp* dan bergabung di kelas *google classroom*, selanjutnya peneliti akan menjelaskan maksud serta tujuan kegiatan penelitian.

4.8.2.7 Responden diberikan lembar persetujuan (*informed consent*) yang dibuat dengan *link google formulir*.

4.8.2.8 Peneliti memberikan kuesioner *pre-test* terkait pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR dengan pertanyaan tertutup dalam *google formulir*.

4.8.2.9 Selanjutnya peneliti memberikan intervensi sesuai kelompok masing-masing.

4.8.2.9.1 Kelompok eksperimen

Kelompok ini diberikan pembelajaran *blended learning* oleh instruktur terlatih anggota HIPGABI yang bersertifikat TOT yang berupa pelatihan CPR selama 2 hari secara *e-learning* melalui Zoom pada hari pertama dan tatap muka melalui simulasi sesuai protokol

kesehatan pada hari kedua.

Kegiatan *e-learning* ini diberikan kepada 15 responden (kelompok eksperimen) pada hari pertama selama 45 menit melalui media *Power Point*, dengan materi:

1. Konsep CPR
2. Algoritma CPR
3. Respon kegawatdaruratan dan pertolongan pertama
4. CPR berkualitas tinggi

Kegiatan tatap muka yang dilakukan dengan simulasi dilaksanakan selama pada hari kedua diberikan kepada 15 responden (kelompok eksperimen) selama 60 menit, meliputi:

- 1) Persiapan
 - a) Instruktur dan peserta wajib menunjukkan hasil negatif/non reaktif rapid test/rapid antigen COVID-19
 - b) Memeriksa suhu peserta dengan *Termogun* untuk mendeteksi suhu tubuh yang tidak normal sebelum masuk ke ruangan.
 - c) Instruktur dan peserta wajib menggunakan APD (masker bedah)
 - d) Mahasiswa duduk di tempat masing-masing kursi yang telah disediakan dengan jarak 1 meter
 - e) Pembagian KIT pelatihan yang telah di semprot cairan desinfektan

2) Pelaksanaan

Simulasi melakukan CPR diawali dengan *review* materi tentang CPR berdasarkan pedoman AHA 2020 yang diberikan pada saat pembelajaran *e-learning* melalui *Power Point* pada hari pertama berupa ceramah oleh Instruktur. Praktik *skill* diawali oleh instruktur untuk memberikan contoh simulasi, kemudian kegiatan dibagi 3 sesi simulasi dengan 5 mahasiswa setiap kelompoknya untuk mendemonstrasikan.

3) Evaluasi

Mahasiswa secara individu diminta untuk melakukan praktik kembali tentang simulasi melakukan CPR, kemudian mahasiswa diberikan kesempatan untuk bertanya tentang proses simulasi.

4.8.2.9.2 Kelompok Kontrol

Kelompok ini diberikan pembelajaran secara *online* oleh tim/instruktur terlatih anggota HIPGABI yang bersertifikat TOT yang berupa pelatihan CPR selama 1 hari dengan pemberian materi yaitu pembahasan konsep dan simulasi *online* melalui Zoom dan Google Classroom.

Kegiatan *online* ini diberikan kepada 15 responden (kelompok kontrol) selama 45 menit dengan materi:

1. Konsep CPR

2. Algoritma CPR

3. Respon kegawatdaruratan dan pertolongan pertama

4. CPR berkualitas tinggi

Kemudian dilanjutkan dengan kegiatan simulasi *online* diberikan kepada 15 responden (kelompok kontrol) dengan melalui gambar-gambar pada *Power Point* tentang langkah-langkah Resusitasi Jantung Paru (RJP) sesuai pedoman AHA 2020. Selanjutnya instruktur

memandu responden untuk melakukan praktik skill yang dilakukan di rumah masing-masing melalui peralatan yang tersedia di rumah masing – masing responden.

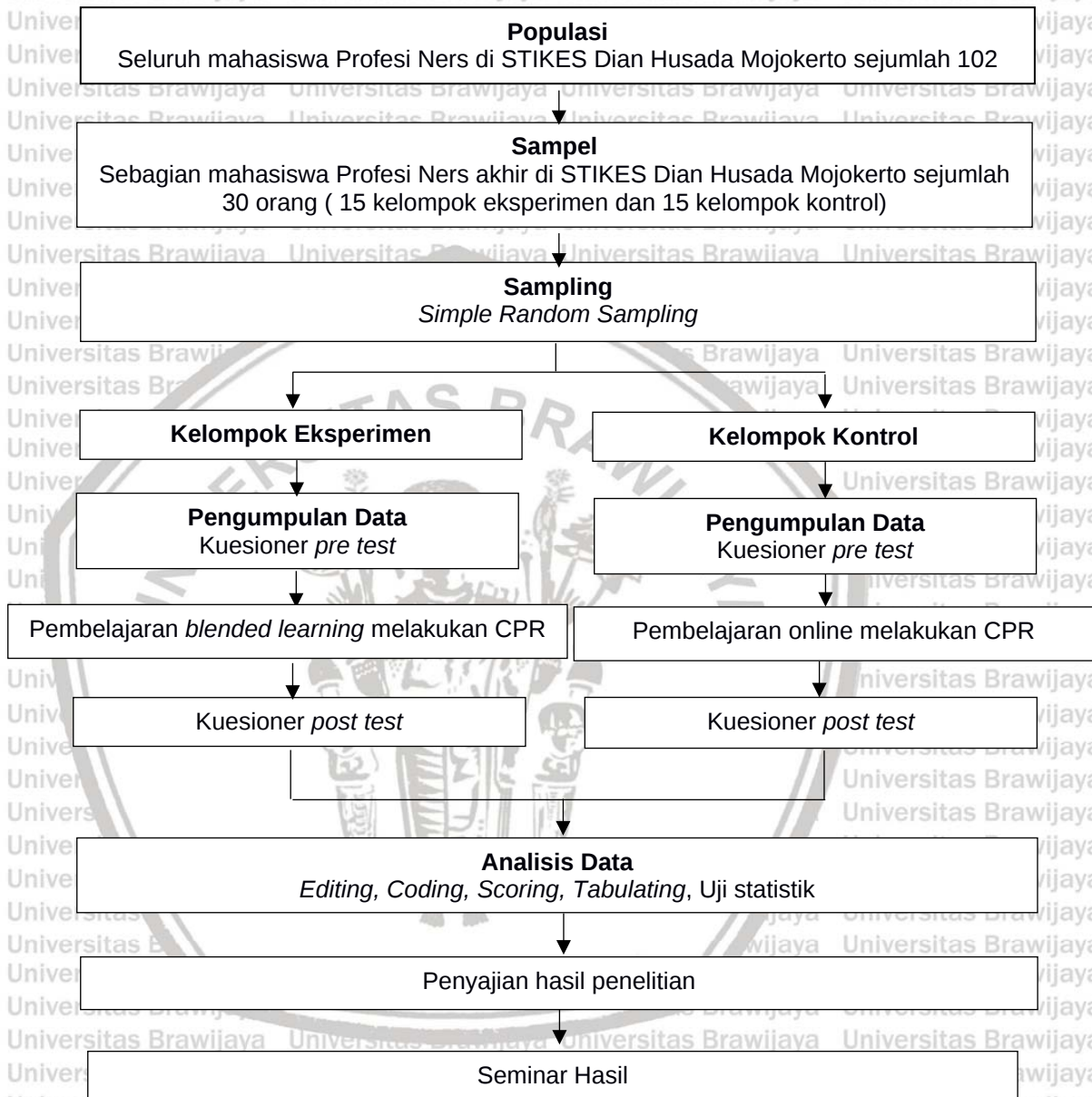
Kegiatan simulasi *online* ini dilakukan selama 50 menit.

4.8.2.10 Tahapan berikutnya merupakan tahap penilaian dengan menilai pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR setelah diberikan pembelajaran yaitu dengan membagikan kuesioner *post-test* kepada responden.

4.8.2.11 Tahap terakhir adalah analisis data univariat dan bivariat.

4.8.2 Alur Penelitian

Tahapan-tahapan yang dapat ditempuh dalam pengumpulan data pada penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 4.1 Alur penelitian pengaruh pembelajaran *blended learning* terhadap pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan di STIKES Dian Husada Mojokerto.

4.9 Pengolahan dan Analisis Data

4.9.1 Pengolahan Data

Kegiatan pengolahan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

4.9.1.1 Editing

Jawaban responden melalui *google formulir* dari kuesioner pengetahuan dan efikasi diri diperiksa kembali kelengkapannya.

4.9.1.2 Coding

Kelompok eksperimen (*blended learning*) diberikan kode “BL” dan kelompok kontrol (*online*) diberikan kode “DO”.

Pemberian kode pada penelitian ini adalah:

4.9.1.2.1 Umur responden saat ini

- | | |
|-------------|---------|
| 1. 23 tahun | kode: 1 |
| 2. 24 tahun | kode: 2 |

4.9.1.2.2 Jenis kelamin

- | | |
|--------------|---------|
| 1. Pria | kode: 1 |
| 2. Perempuan | kode: 2 |

4.9.1.3 Scoring

Setiap isi dalam kuesioner pengetahuan CPR diberi skor 1 jika dijawab “Ya” dan 0 untuk jawaban “Tidak” dengan rentang nilai 0-25. Untuk kuesioner efikasi diri rentang skor adalah 1 – 5 dimana 1 adalah “kurang percaya diri” dan skor 5 “sangat percaya diri” dengan rentang nilai 17-85.

4.9.1.4 Tabulating

Penelitian ini menyajikan data skor kuesioner pengetahuan dan efikasi diri dari masing-masing responden pada kelompok

eksperimen dan kontrol dalam bentuk tabel.

4.9.2 Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini menggunakan pemrograman SPSS, adapun langkah-langkah analisis yang dilakukan adalah sebagai berikut:

4.9.2.1 Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan masing-masing karakteristik variabel penelitian.

Data disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, adapun variabel yang disajikan dalam analisis univariat ini diantaranya adalah data demografi (meliputi: umur dan jenis kelamin), pengetahuan dan efikasi diri responden terkait CPR.

4.9.2.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berpengaruh (Notoadmojo, 2014).

Untuk mengetahui pengaruh dari variabel *independent* (variabel bebas) yaitu pembelajaran *blended learning* terhadap variabel *dependent* (variabel terikat) yaitu pengetahuan dan efikasi diri

dalam melakukan CPR mahasiswa keperawatan, digunakan analisis bivariat yakni uji t berpasangan dan tidak berpasangan.

4.2 Uji statistik pada penelitian

No	Tujuan Analisis	Uji Statistik
1	Membedakan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah pembelajaran pada kelompok eksperimen	Uji t berpasangan
2	Membedakan efikasi diri sebelum dan sesudah pembelajaran pada kelompok eksperimen	
3	Membedakan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah pembelajaran pada kelompok kontrol	
4	Membedakan efikasi diri sebelum dan sesudah pembelajaran pada kelompok kontrol	
5	Membedakan pengetahuan sebelum pembelajaran pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol	Uji t tidak berpasangan
6	Membedakan pengetahuan sesudah pembelajaran pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol	
7	Membedakan efikasi diri sebelum pembelajaran pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol	
8	Membedakan efikasi diri sesudah pembelajaran pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol	
9	Menganalisis pengaruh pembelajaran <i>blended learning</i> dibandingkan pembelajaran <i>online</i> (selisih <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i>) dalam meningkatkan pengetahuan	Uji t tidak berpasangan
10	Menganalisis pengaruh pembelajaran <i>blended learning</i> dibanding pembelajaran <i>online</i> (selisih <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i>) dalam meningkatkan efikasi diri	

Pada penelitian ini, pengambilan keputusan hasil uji berdasarkan nilai signifikansi (Sig.) yaitu jika nilai Sig. (2-tailed) < 0,05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang artinya terdapat perbedaan. Sebaliknya, jika nilai Sig. (2-tailed) > 0,05 maka H_0

diterima dan H1 ditolak yang artinya tidak ada perbedaan.

Selain itu, untuk menganalisis seberapa besar pengaruh pembelajaran *blended learning* dalam meningkatkan pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan menggunakan *N-Gain Score*. Uji *N-Gain Score* dilakukan dengan cara menghitung selisih antara nilai *pre-test* dan *post-test* yang dibandingkan dengan nilai ideal.

Adapun rumus *N-Gain Score* sebagai berikut:

$$N\ Gain = \frac{Skor\ Post-test - Skor\ Pre-test}{Skor\ Ideal - Skor\ Pre-test} \times 100\%$$

Kategori penilaian nilai *N-Gain Score* dapat ditentukan berdasarkan nilai *N-Gain* maupun dari nilai *N-Gain* dalam bentuk persen (%), yaitu:

Tabel 4.2 Pembagian Skor Gain	
Nilai N-gain	Kategori
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

Melzer dalam Syahfitri, 2008:33

Sementara pembagian kategori perolehan *N-Gain* dalam bentuk persen (%), adalah sebagai berikut:

Tabel 4.3 Kategori Tafsiran Efektivitas <i>N-Gain</i>	
Presentase (%)	Tafsiran
< 40	Tidak Efektif
40 – 50	Kurang Efektif
56 – 75	Cukup Efektif
>76	Efektif

Hake, 1999

4.10 Etika Penelitian

Penelitian ini mendapatkan Surat keterangan laik etik dari Komisi Etik Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang dengan nomor Surat 168/UN10.F08.12.21/2021. Surat keterangan laik etik terdapat pada lampiran 1. Adapun prinsip – prinsip etik yang diterapkan pada penelitian ini terdiri dari:

4.10.1 Menghormati Harkat Martabat Manusia (*Respect for Persons*)

Prinsip ini menekankan pada penghargaan nilai martabat manusia sebagai makhluk individu yang memiliki kebebasan untuk berkeinginan, hak untuk memiliki dan bertanggung jawab secara pribadi akan keputusannya sendiri. Responden diminta persetujuannya terlebih dahulu akan keterlibatannya dalam penelitian serta tidak terdapat keterpaksaan. Peneliti menghargai prinsip *anonymity* yang dilakukan dengan menjaga kerahasiaan responden. Rahasiannya informasi dari responden dijamin oleh peneliti dengan menyimpan hasil dokumentasi tersebut secara baik dan hanya dilaporkan pada saat penyampaian hasil penelitian (*confidentiality*).

4.10.2 Berbuat Baik (*Beneficence*)

Dengan mengikuti penelitian ini responden mendapatkan informasi tentang manfaat pelatihan CPR yang dapat meningkatkan pengetahuan dan kemampuan/keyakinan diri dalam membantu orang lain ketika terjadi henti jantung.

4.10.3 Tidak Merugikan (*Non-Maleficence*)

Prinsip etik penelitian ini menekankan pada peningkatan kesejahteraan manusia & tidak mencelakakan responden yang terlibat

dalam penelitian yang dilakukan. Dalam etika medis juga dijelaskan bahwa ketika seorang responden terlibat dalam riset medis, maka merupakan suatu kewajiban dari peneliti untuk dapat meminimalkan risiko dibandingkan dengan potensi keuntungan dari penelitian yang dilakukan. Pada penelitian ini, responden berada pada lingkungan yang aman, yaitu di dalam kelas serta mengikuti kegiatan pelatihan tentang tindakan CPR dengan cara yang aman sesuai dengan SOP yang digunakan oleh peneliti. Proses pengumpulan data menggunakan kuesioner melalui *google formulir* oleh peneliti berdasarkan variabel – variabel yang ingin diteliti.

4.10.4 Keadilan (*Justice*)

Penelitian ini memperlakukan setiap responden sama berdasar moral, martabat, dan hak asasi manusia. Hak dan kewajiban peneliti maupun subyek juga harus seimbang. Prinsip keadilan ditunjukkan melalui perlakuan yang sama kepada responden. Peneliti bersifat profesional kepada semua responden. Informasi yang diberikan oleh peneliti sama terhadap semua responden terkait.

BAB 5

HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA

Kegiatan penelitian ini dilakukan di STIKES Dian Husada Mojokerto pada tanggal 5-6 Juni 2021 dengan jumlah responden yang terlibat sebanyak 30 mahasiswa. Sebanyak 15 mahasiswa kelompok eksperimen mengikuti pembelajaran *blended learning* CPR yang dipandu oleh instruktur selama 2 hari secara *e-learning* melalui zoom pada hari pertama dan tatap muka dengan simulasi sesuai protokol kesehatan pada hari kedua. Sedangkan 15 mahasiswa lainnya sebagai kelompok kontrol mengikuti pembelajaran secara *online* melalui media zoom dengan pemberian materi dan simulasi *online* selama 1 hari. Pengambilan data pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan dilakukan sebelum dan sesudah diberikan pelatihan dan simulasi mengenai CPR. Data yang telah terkumpul kemudian dianalisis dengan menggunakan IBM SPSS *Statistics 25 for windows* meliputi analisis univariat dan bivariat untuk melihat pengaruh pembelajaran *blended learning* terhadap pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR pada mahasiswa dengan kelompok kontrol sebagai pembandingnya yang diberikan pembelajaran secara *online*.

Analisis univariat digunakan untuk memperoleh gambaran serta mengetahui distribusi frekuensi dari variabel yang diteliti dalam penelitian. Data disajikan dalam bentuk tabel frekuensi. Adapun variabel yang disajikan dalam analisis univariat ini adalah data umum berupa karakteristik responden yaitu umur, jenis kelamin, pengetahuan dan efikasi diri tentang CPR. Analisis bivariat dilakukan untuk melihat pengaruh pembelajaran *blended learning* terhadap pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR, pengaruh pembelajaran

online terhadap pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR dengan menggunakan uji t berpasangan. Analisis untuk melihat pengaruh pembelajaran antara kedua kelompok terhadap pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR menggunakan uji t tidak berpasangan. Selanjutnya untuk menganalisis antara pengaruh pembelajaran *blended learning* dibandingkan *online* terhadap peningkatan pengetahuan dan efikasi diri menggunakan uji *N-Gain Score* dengan menghitung selisih nilai *pre-test* dan *post-test* kelompok eksperimen dan kontrol.

5.1 Analisis Univariat

5.1.1 Data Karakteristik Responden

Data umum pada penelitian ini meliputi karakteristik responden berdasarkan umur dan jenis kelamin.

5.1.1.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

Umur Responden	Kelompok Eksperimen		Kelompok Kontrol	
	F	%	F	%
23 Tahun	15	100	14	93,3
24 Tahun	0	0	1	6,7
Total	15	100	15	100

Hasil uji statistik penelitian pada tabel 5.1 menunjukkan bahwa seluruh responden penelitian pada kelompok eksperimen sejumlah 15 responden (100%) berumur 23 tahun. Hampir seluruhnya (93,3%) responden pada kelompok kontrol berumur 23

tahun dan sebagian kecil hanya 1 responden (6,7%) berumur 24 tahun.

5.1.1.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Kelompok Eksperimen		Kelompok Kontrol	
	F	%	F	%
Laki-Laki	2	13,3	2	13,3
Perempuan	13	86,7	13	86,7
Total	15	100	15	100

Tabel 5.2 diatas menunjukkan bahwa responden berjenis kelamin laki-laki pada kelompok eksperimen dan kontrol sama-sama sejumlah 2 responden (13,3%), sedangkan responden berjenis kelamin perempuan pada kelompok eksperimen dan kontrol juga sama sejumlah 13 responden (86,7%).

5.1.2 Deskripsi Masing-masing Variabel Penelitian

5.1.2.1 Pengetahuan Responden Dalam Melakukan CPR

Berdasarkan analisis data variabel pengetahuan yang telah dilakukan pada kelompok eksperimen diketahui bahwa terdapat 15 mahasiswa yang mengikuti pembelajaran *blended learning* dengan nilai *pre-test* terkecil adalah 15 dan tertinggi adalah 21. Nilai yang paling banyak diperoleh mahasiswa yaitu masing-masing 3 responden (20,0%) dengan nilai 16,17 dan 18. Nilai terendah yaitu 15 diperoleh 2 responden (13,3%).

Sedangkan setelah diberikan pembelajaran *blended learning* dalam melakukan CPR, diketahui bahwa rentang nilai *post-test* pengetahuan kelompok eksperimen antara 20 sampai 25. Nilai terbanyak diperoleh mahasiswa ada 3 responden (20,0%) dengan masing-masing nilai 20, 21 dan 23. Nilai yang lain diperoleh masing-masing 2 responden (13,3%) dengan nilai 22, 24 dan 25. Distribusi frekuensi responden berdasarkan tingkat pengetahuan tentang CPR tersebut secara lebih lengkap dapat dilihat pada tabel 5.3 sebagai berikut:

Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Responden Kelompok Eksperimen Berdasarkan Pengetahuan Dalam Melakukan CPR

Nilai Pengetahuan Kelompok Eksperimen	Pre-Test		Post Test	
	F	(%)	F	(%)
15	2	13,3	0	0
16	3	20,0	0	0
17	3	20,0	0	0
18	3	20,0	0	0
19	2	13,3	0	0
20	1	6,7	3	20,0
21	1	6,7	3	20,0
22	0	0	2	13,3
23	0	0	3	20,0
24	0	0	2	13,3
25	0	0	2	13,3
Total	15	100	15	100

Hasil olah data yang telah dilakukan pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah pembelajaran *online* tentang CPR menunjukkan bahwa ada 15 mahasiswa yang mengikuti

pembelajaran. Rentang nilai *pre-test* yang diperoleh mahasiswa sebelum pembelajaran antara 9 sampai 21. Nilai terendah yaitu 9 dan nilai tertinggi yaitu 21, sama-sama diperoleh 1 responden (6,7%). Sedangkan nilai terbanyak diperoleh masing-masing 4 responden (26,7%) yaitu nilai 17 dan 18.

Sesudah mengikuti pembelajaran *online* tentang CPR, nilai rentang *post-test* mahasiswa adalah 15 sampai 22. Nilai tertinggi diperoleh 2 responden (13,3%) dan nilai terendah diperoleh 1 responden (6,7%). Nilai terbanyak diperoleh 3 responden (20,0%) dengan nilai 20. Distribusi frekuensi penelitian berdasarkan pengetahuan tentang CPR pada kelompok kontrol tersebut dapat dilihat secara lengkap pada tabel 5.4 sebagai berikut:

Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Responden Kelompok Kontrol Berdasarkan Pengetahuan Dalam Melakukan CPR

Nilai Pengetahuan Kelompok Kontrol	<i>Pre-Test</i>		<i>Post Test</i>	
	F	(%)	F	(%)
9	1	6,7	0	0
12	1	6,7	0	0
15	2	13,3	1	6,7
16	0	0	1	6,7
17	4	26,7	2	13,3
18	4	26,7	2	13,3
19	1	6,7	1	6,7
20	1	6,7	3	20,0
21	1	6,7	2	13,3
22	0	0	2	13,3
Total	15	100	15	100

5.1.2.2 Efikasi Diri Responden Dalam Melakukan CPR

Bagian ini menjelaskan tentang distribusi frekuensi responden kelompok eksperimen dan kontrol berdasarkan efikasi diri dalam melakukan CPR. Diketahui bahwa jumlah responden masing-masing berjumlah 15 mahasiswa dengan nilai yang bervariasi. Distribusi frekuensi responden berdasarkan efikasi diri dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Responden Kelompok Eksperimen Berdasarkan Efikasi Diri Dalam Melakukan CPR

Nilai Efikasi Diri Kelompok Eksperimen	Pre-Test		Post Test	
	F	(%)	F	(%)
36	1	6,7	0	0
40	2	13,3	0	0
48	2	13,3	0	0
49	1	6,7	0	0
51	1	6,7	2	13,3
56	1	6,7	0	0
57	0	0	2	13,3
58	1	6,7	0	0
59	2	13,3	0	0
60	1	6,7	0	0
61	1	6,7	0	0
62	1	6,7	0	0
68	1	6,7	0	0
72	0	0	1	6,7
74	0	0	1	6,7
75	0	0	1	6,7
76	0	0	1	6,7
77	0	0	1	6,7
78	0	0	1	6,7
81	0	0	3	20,0
83	0	0	1	6,7
85	0	0	1	6,7
Total	15	100	15	100

Berdasarkan tabel 5.5 hasil analisis data variabel efikasi diri yang telah dilakukan pada kelompok eksperimen diketahui bahwa nilai *pre-test* terendah sampai tertinggi sebelum pembelajaran *blended learning* adalah 36 sampai 68. Nilai terendah dan tertinggi sama-sama diperoleh 1 responden (6,7%), sedangkan nilai terbanyak diperoleh 2 responden (13,3%) yaitu masing-masing nilainya adalah 40, 48, dan 59.

Nilai tertinggi efikasi diri responden sesudah diberikan pembelajaran *blended learning* diperoleh 1 responden (6,7%) dengan nilai 85 dan 3 responden (20,0%) mendapatkan nilai 81.

Tabel 5.6 Distribusi Frekuensi Responden Kelompok Kontrol
Berdasarkan Efikasi Diri Dalam Melakukan CPR

Nilai Efikasi Diri Kelompok Kontrol	<i>Pre-Test</i>		<i>Post Test</i>	
	F	(%)	F	(%)
37	1	6,7	1	6,7
43	1	6,7	0	0
45	1	6,7	1	6,7
49	1	6,7	1	6,7
51	3	20,0	4	26,7
52	0	0	1	6,7
54	1	6,7	1	6,7
57	1	6,7	0	0
59	1	6,7	0	0
61	1	6,7	0	0
64	1	6,7	0	0
68	0	0	2	13,3
69	0	0	1	6,7
70	1	6,7	0	0
71	1	6,7	0	0
76	0	0	1	6,7
78	0	0	1	6,7
79	1	6,7	0	0
85	0	0	1	6,7
Total	15	100	15	100

Dari hasil analisis data pada tabel 5.6 pada efikasi diri kelompok kontrol menunjukkan bahwa pembelajaran *online* yang diikuti 15 mahasiswa memperoleh nilai *pre-test* dan *post-test* paling rendah adalah 37 yaitu masing-masing 1 responden (6,7%).

Nilai tertinggi efikasi diri responden sebelum diberikan pembelajaran *online* diperoleh 1 responden (6,7%) dengan nilai 79 dan 3 responden (20,0%) terbanyak mendapatkan nilai 51. Sedangkan nilai tertinggi efikasi diri responden sesudah mengikuti pembelajaran *online* diperoleh 1 responden (6,7%) dengan nilai 85 dan sama dengan sebelum pembelajaran *online*, terdapat 4 responden (26,7%) terbanyak mendapatkan nilai 51.

5.2 Analisis Bivariat

Untuk mengetahui pengaruh pembelajaran terhadap pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan kelompok eksperimen dan kontrol digunakan uji statistik dengan melihat distribusi data terlebih dahulu menggunakan uji normalitas. Uji normalitas pada kelompok eksperimen, variabel *pre-test* pengetahuan diketahui data berdistribusi normal ($p = 0,581$), dan *post-test* pengetahuan juga berdistribusi normal ($p = 0,183$). Pada variabel *pre-test* efikasi diri diketahui data berdistribusi normal ($p = 0,401$), sedangkan *post-test* efikasi diri berdistribusi tidak normal ($p = 0,009$). Hasil uji normalitas terlihat pada lampiran 9. Uji normalitas pada kelompok kontrol, variabel *pre-test* pengetahuan diketahui data berdistribusi normal ($p = 0,311$), dan *post-test* pengetahuan juga berdistribusi normal ($p = 0,720$). Pada variabel *pre-test* efikasi diri diketahui data berdistribusi normal

($p = 0,945$) dan post-test efikasi diri juga berdistribusi normal ($p = 0,159$).

Hasil uji normalitas terlihat pada lampiran 10.

5.2.1 Pengaruh Pembelajaran *Blended Learning* terhadap Pengetahuan dan Efikasi Diri dalam melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan

Dari hasil analisis uji *paired sample t test* diperoleh nilai rata-rata pengetahuan sebelum *blended learning* sebesar 17,47 (SD=1,767) dan sesudah *blended learning* sebesar 22,27 (SD=1,751) dengan selisih -4,80 sehingga nilai *pre-test* kurang dari *post-test*. Selisih nilai tersebut menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan pada responden setelah mendapatkan pembelajaran *blended learning*. Sedangkan nilai p menunjukkan 0,000 ($p \text{ value} < 0,05$), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara pengetahuan dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan kelompok eksperimen sebelum dan sesudah diberikan pembelajaran *blended learning*. Perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah pembelajaran *blended learning* tersebut dapat dilihat pada tabel 5.7 sebagai berikut:

Tabel 5.7 Uji Beda Pengetahuan dalam Melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan Kelompok Eksperimen Sebelum dan Sesudah Pembelajaran *Blended Learning*

Kelompok Eksperimen	Frekuensi (n)	Mean (SD)	P Value	95% CI of Different
Pengetahuan Sebelum <i>Blended Learning</i>	15	17,47 (1,767)	0,000	-4,80 ((5,27) - (-4,32))
Pengetahuan Sesudah <i>Blended Learning</i>		22,27 (1,751)		

Tabel 5.8 Uji Beda Efikasi Diri dalam Melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan Kelompok Eksperimen Sebelum dan Sesudah Pembelajaran *Blended Learning*

Kelompok Eksperimen	Frekuensi (n)	P Value	Z
Efikasi Diri Sebelum - Sesudah <i>Blended Learning</i>	15	0,001	-3,233

Tabel 5.8 menunjukkan hasil uji *Wilcoxon* yang diperoleh nilai p bernilai 0,001 lebih kecil dari p value 0,05, maka dapat disimpulkan H_1 diterima yang artinya terdapat perbedaan yang signifikan pada variabel efikasi diri dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan kelompok eksperimen sebelum dan sesudah pembelajaran *blended learning*.

5.2.2 Pengaruh Pembelajaran *Online* terhadap Pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan

Pada bagian ini menampilkan uji analisis data yang menggambarkan pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan kelompok kontrol sebelum dan sesudah diberikan pembelajaran *online*.

Tabel 5.9 Uji Beda Pengetahuan dalam Melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan Kelompok Kontrol Sebelum dan Sesudah Pembelajaran *Online*

Kelompok Eksperimen	Frekuensi (n)	Mean (SD)	P Value	95% CI of Different
Pengetahuan Sebelum <i>Online</i>	15	16,73 (3,035)	0,063	-9,33 ((-1,925) – (-0,59))
Pengetahuan Sesudah <i>Online</i>		17,67 (2,992)		

Tabel 5.9 menyajikan hasil analisis data uji perbedaan pengetahuan dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan kelompok kontrol sebelum dan sesudah pembelajaran *online*, didapatkan bahwa $p=0,063$ ($p\text{ value} >0,05$) disimpulkan H1 ditolak dan H0 diterima yang artinya tidak terdapat perbedaan pada variabel pengetahuan dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan kelompok kontrol sebelum dan sesudah pembelajaran *online*.

Tabel 5.10 Uji Beda Efikasi Diri dalam Melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan Kelompok Kontrol Sebelum dan Sesudah Pembelajaran Online

Kelompok Eksperimen	Frekuensi (n)	Mean (SD)	P Value	95% CI of Different
Efikasi Diri Sebelum Online	15	56,13 (11,426)	0,489	-2,867 ((-11,509) – (5,776))
Efikasi Diri Sesudah Online		59,00 (13,882)		

Berdasarkan hasil uji *paired sample t test* di atas diketahui bahwa nilai $p = 0,489$ ($p\text{ value} >0,05$), artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada efikasi diri dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan sebelum dan sesudah diberikan pembelajaran *online*.

5.2.3 Perbedaan Pengetahuan dan Efikasi Diri dalam melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan antara Kelompok Eksperimen dan Kontrol

Analisis bivariat yang digunakan untuk mengetahui perbedaan masing-masing variabel pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan dari dua kelompok yaitu kelompok

yang diberikan pembelajaran *blended learning* dan kelompok yang diberikan pembelajaran *online* adalah dengan menggunakan uji *independent sample t test*. Berikut hasil analisis datanya:

Tabel 5.11 Perbedaan Nilai Pengetahuan dalam melakukan CPR antara Mahasiswa Keperawatan Kelompok Eksperimen dan Kontrol

Kelompok	Frekuensi (n)	Mean (SD)	P Value	95% CI of Different
Kelompok <i>Blended Learning</i>	15	22,27 (1,751)	0,000	4,600 (2,766 – 6,434)
Kelompok <i>Online</i>	15	17,67 (2,992)		
Total	30			

Berdasarkan olah data pada tabel 5.11 diatas dapat kita ketahui bahwa hasil uji *independent sample t test* didapatkan nilai $p = 0,000$ (p value $< 0,005$) yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada variabel pengetahuan dalam melakukan CPR sesudah diberikan intervensi pada kelompok eksperimen yang diberikan pembelajaran *blended learning* dan kontrol yang diberikan pembelajaran *online*. Kelompok *blended learning* memiliki nilai rata-rata pengetahuan yang lebih besar dibandingkan kelompok *online*.

Tabel 5.12 Perbedaan Nilai Efikasi Diri dalam melakukan CPR antara Mahasiswa Keperawatan Kelompok Eksperimen dan Kontrol

Kelompok	Frekuensi (n)	P Value	Z
Kelompok <i>Blended Learning</i>	15	0,011	-2,543
Kelompok <i>Online</i>	15		
Total	30		

Tabel 5.12 diatas menyajikan hasil uji *mann whitney u test* yang menganalisis perbedaan efikasi diri dalam melakukan CPR mahasiswa keperawatan pada kelompok eksperimen yang diberikan pembelajaran *blended learning* dan control diberikan pembelajaran online diperoleh nilai $p = 0,011$ ($p \text{ value} > 0,05$) yang artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Artinya menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan efikasi diri dalam melakukan CPR antara mahasiswa keperawatan kelompok eksperimen dan kontrol.

5.2.4 Hasil Uji *N-Gain Score* Pengetahuan dan Efikasi Diri dalam melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan Kelompok Eksperimen dan Kontrol

Pada penelitian ini, untuk menganalisis peningkatan pengetahuan dan efikasi diri mahasiswa keperawatan dalam melakukan CPR pada kelompok pembelajaran *blended learning* dan *online* digunakan uji *N-Gain score*. Uji *N-Gain score* dilakukan dengan cara menghitung selisih antara nilai *pre-test* dan nilai *post-test* pengetahuan pada kedua kelompok.

Berdasarkan hasil perhitungan uji *N-Gain score* pada variabel pengetahuan pada kelompok eksperimen yang diberikan pembelajaran *blended learning* dan kelompok kontrol yang diberikan pembelajaran *online*, menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelompok eksperimen adalah sebesar 66,96% dengan nilai *N-Gain score* minimal 42,86% dan maksimal 100% yang artinya pembelajaran *blended learning* cukup

efektif untuk meningkatkan pengetahuan dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan.

Sedangkan hasil *N-Gain* score pada kelompok kontrol didapatkan nilai rata-rata adalah sebesar 10,84% dengan nilai *N-Gain* score minimal -28,57% dan maksimal 57,14% yang artinya pembelajaran *online* tidak efektif untuk meningkatkan pengetahuan dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan. Secara lengkap hasil *N-Gain* score pada variabel pengetahuan dua kelompok dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 5.15 Hasil Uji *N-Gain* Score Pengetahuan pada Kelompok Eksperimen dan Kontrol

No	<i>N-Gain</i> Score (%)	
	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
1	100,00	-12,50
2	100,00	0,00
3	66,67	12,50
4	83,33	0,00
5	71,43	25,00
6	85,71	-10,00
7	42,86	40,00
8	44,44	23,08
9	75,00	0,00
10	62,50	14,29
11	62,50	25,00
12	55,56	-28,57
13	44,44	57,14
14	60,00	16,67
15	50,00	0,00
Rata-rata	66,9630	10,8400
Minimal	42,86	-28,57
Maksimal	100,00	57,14
Kategori	Cukup Efektif	Tidak Efektif

Tabel 5.17 Hasil Uji N-Gain Score Efikasi Diri pada Kelompok Eksperimen dan Kontrol

No	N-Gain Score (%)	
	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
1	75,56	73,53
2	-7,69	-26,92
3	100,00	100,00
4	84,62	50,00
5	89,19	5,56
6	68,97	0,00
7	72,00	-13,33
8	23,53	-157,14
9	0,00	-10,71
10	56,52	0,00
11	88,89	66,67
12	94,59	0,00
13	70,37	-466,67
14	42,86	19,05
15	24,44	33,33
Rata-rata	58,9227	-21,7765
Minimal	-7,69	-466,67
Maksimal	100,00	100,00
Kategori	Cukup Efektif	Tidak Efektif

Tabel 5.17 menyajikan hasil uji N-Gain score efikasi diri pada kelompok eksperimen dan kontrol. Hasil perhitungan di atas menunjukkan nilai rata-rata kelompok eksperimen yang diberikan pembelajaran *blended learning* adalah sebesar 58,92% dengan nilai N-Gain score minimal -7,69% dan maksimal 100% yang artinya metode pembelajaran *blended learning* cukup efektif digunakan untuk meningkatkan efikasi diri dalam melakukan CPR pada mahasiswa

keperawatan. Sedangkan pada kelompok kontrol yang diberikan pembelajaran *online* menunjukkan nilai rata-rata *N-Gain score* adalah 21,78% dengan nilai *N-Gain score* minimal -466,67% dan maksimal 100% yang artinya metode pembelajaran *online* tidak efektif digunakan untuk meningkatkan efikasi diri dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan.



BAB 6

PEMBAHASAN

Bagian ini menjabarkan pembahasan meliputi pengaruh pembelajaran *blended learning* terhadap pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan di STIKES Dian Husada Mojokerto. Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut:

6.1 Pengaruh Pembelajaran *Blended Learning* terhadap Pengetahuan dan Efikasi Diri dalam melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan

6.1.1 Pengaruh Pembelajaran *Blended Learning* terhadap Pengetahuan dalam melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan

Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan uji *paired sample t test* pada variabel pengetahuan didapatkan hasil bahwa nilai $p = 0,000$ yang dapat diartikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada variabel pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan pembelajaran *blended learning* dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan. Dapat dilihat setelah diberikan intervensi pembelajaran *blended learning* pada kelompok eksperimen, hasil skor *pre-test* dan *post-test* pengetahuan dalam melakukan CPR meningkat signifikan dari 17,47 (Sd = 1,767) hingga 22,27 (Sd = 1,751).

Sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Moon et al (2019) menyatakan bahwa pembelajaran dengan metode *blended learning* dapat meningkatkan pengetahuan siswa secara teoritis. Dimana hasil skor kelompok eksperimen yang mengikuti pembelajaran *blended learning* melalui *e-learning* berbasis video dan ceramah tatap muka mengalami peningkatan yang signifikan.

Beberapa studi yang lain juga menunjukkan bahwa pelatihan dengan pendekatan pembelajaran *blended learning* dikembangkan Lehmann dkk (2015 dalam Birkun, 2019) mengenai simulasi interaktif CPR secara virtual melalui bimbingan instruktur berkontribusi pada pengembangan materi teoritis lebih efisien dan mendapatkan hasil terbaik dari pelatihan praktis yang dapat meningkatkan pengetahuan yang sama dengan pembelajaran di kelas.

Faktor yang dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang antara lain umur, pendidikan, pengalaman, pekerjaan, lingkungan, sosial budaya, dan informasi yang diperoleh. Umur responden dalam kelompok eksperimen pada penelitian ini seluruhnya adalah 23 tahun sebanyak 15 mahasiswa (100%) dan responden dalam kelompok pembandingan sebagian besar berumur 23 tahun sebanyak 14 mahasiswa (93,3%) 1 mahasiswa berumur 24 tahun (6,7%). Seseorang yang berada dalam kategori dewasa awal dianggap mampu membuat keputusan yang sangat memberikan pengaruh terhadap pengetahuan dan semakin bertambahnya umur dalam kategori dewasa akhir maka seseorang akan lebih memahami diri sendiri dan dapat memperoleh informasi mengenai berbagai hal dari berbagai sumber (Soetjiningsih, 2016).

Menurut Soetjiningsih (2016), umur yang semakin bertambah membuat pengetahuan yang didapatkan juga meningkat tetapi tidak menjamin apabila tidak disertai dengan rasa ingin tahu dan keterbukaan pada informasi yang baru. Pekerjaan dan pendidikan juga mampu menjadi sumber pengetahuan karena adanya kesempatan bersosialisasi dan berbagi pengalaman dengan lingkungan sekitar

sehingga meningkatkan wawasan tentang suatu hal (Mubarak, 2012).

Intervensi pembelajaran tentang CPR dibutuhkan dalam meningkatkan pengetahuan. Dalam penelitian ini semua responden adalah mahasiswa profesi keperawatan yang sama-sama belum pernah memiliki pengalaman mengikuti pelatihan CPR di institusi manapun dan belum pernah mendapatkan informasi sebelumnya tentang CPR sehingga dapat mempengaruhi hasil penelitian.

6.1.2 Pengaruh Pembelajaran *Blended Learning* terhadap Efikasi Diri dalam melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan

Berdasarkan hasil analisis data menggunakan uji *wilxocon* pada variabel efikasi diri didapatkan nilai *p value* sebesar 0,011 yang dapat diartikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap efikasi diri dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan sebelum dan sesudah pembelajaran *blended learning*.

Efikasi diri bersifat subjektif karena menekankan pada keyakinan seseorang sebagai hasil persepsi terhadap kemampuan yang dimilikinya (Abrahamson et al., 2013). Penelitian ini didukung oleh Park (2016) yang menganalisis pengaruh pendidikan *blended e-learning*, dimana hasil *pre-test* dan *post-test* efikasi diri pada proses keperawatan pasien dengan CPR dan defibrilasi sebelum dan sesudah penerapan pembelajaran *blended e-learning* mengalami peningkatan nilai yang signifikan. Begitu pula dengan penelitian Moon et al (2019) yang menjelaskan bahwa hasil nilai *pre-test* dan *post-test* kelompok intervensi setelah diberikan pendidikan *blended learning* tentang CPR mengalami peningkatan yang signifikan, namun hasil *p value* tidak

mengalami perbedaan yang signifikan antara kelompok intervensi dan kontrol.

Efikasi diri merupakan suatu keyakinan atau kemampuan diri yang dapat mendorong seseorang dalam menyelesaikan tugas dalam mencapai tujuan sehingga dapat meningkatkan hasil belajar. Efikasi diri seseorang melakukan CPR dapat meningkatkan kemauan seseorang melakukan CPR sehingga dapat mempercepat pemberian pertolongan dan dapat meningkatkan keberhasilan CPR (Ro et al, 2016). Persepsi yang baik terhadap kemampuan diri penting untuk membuat seseorang terlibat dalam situasi yang darurat. Dalam kasus henti jantung motivasi untuk bertindak efektif dan dapat menciptakan hasil yang baik sangat penting. Hasil CPR yang baik dapat diperoleh jika para pelakunya sering melakukan pelatihan - pelatihan sehingga memiliki motivasi dan efikasi diri yang positif (Gonzi et al., 2015).

Pendidikan dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan yang diberikan melalui pembelajaran *blended learning* memberikan pengaruh yang signifikan pada efikasi diri. Efikasi diri menciptakan motivasi dan meningkatkan kinerja. Selain itu, tingkat efikasi diri yang tinggi akan meningkatkan rasa kontrol diri dan penampilan serta membantu seseorang untuk melakukan tugas pada tingkat yang lebih tinggi (De Vellis, 2013). Pada penelitian ini efikasi diri mahasiswa keperawatan yang merupakan keyakinan bahwa mereka dapat berhasil melakukan CPR mengalami peningkatan setelah diberikan intervensi pembelajaran *blended learning* dengan hasil post test dengan rentang skor 83-85 sebanyak 5 mahasiswa. hal ini membuktikan bahwa metode pembelajaran *blended learning*

berpengaruh dalam meningkatkan efikasi diri mahasiswa keperawatan dalam melakukan CPR.

6.2 Pengaruh Pembelajaran *Online* terhadap Pengetahuan dan Efikasi Diri dalam Melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan

6.2.1 Pengaruh Pembelajaran *Online* terhadap Pengetahuan dalam melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan

Berdasarkan hasil analisis data dengan membandingkan pengetahuan *pre-test* dan *post-test* sebelum dan sesudah pembelajaran *online* menunjukkan bahwa nilai rata-rata (*Mean*) pada kelompok kontrol adalah 16,73 - 17,6 dan *p value* 0,063 yang artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan pengetahuan dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan di STIKES Dian Husada Mojokerto.

Pembelajaran daring pertama kali di terapkan di sekolah maupun perguruan tinggi mengikuti himbauan pemerintah untuk membatasi penularan virus COVID-19 yang sedang melanda dunia. Pembelajaran berbasis internet jarak jauh yang dilakukan secara *online* atau belajar dari rumah, diharapkan sebagai metode pembelajaran yang menyenangkan dikemas dengan menarik menekankan pada pengembangan ketrampilan berfikir kritis dalam menyelesaikan permasalahan yang sedang dihadapi dan mampu meningkatkan hasil belajar (Diarini, 2020).

Dalam penelitian sebelumnya, menurut Moon (2019) bahwa *e-learning* tidak menunjukkan peningkatan hasil belajar yang jauh lebih baik dibandingkan dengan pendidikan tatap muka, namun efek dari

pelatihan berbasis web “Helpbrain-heart” menyatakan bahwa pembelajaran berbasis web dapat meningkatkan pengetahuan siswa secara teoritis. Berbeda dengan pendapat Chien (2020) dalam penelitiannya bahwa pembelajaran secara *e-learning* yang diberikan dengan jangka waktu yang terlalu lama intervalnya, akan mengalami penurunan hasil belajar.

Perbedaan pengetahuan mahasiswa keperawatan dalam melakukan CPR sebelum dan sesudah pembelajaran *online* ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti kemampuan menerima informasi yang berbeda dan persepsi dimana responden kelompok kontrol ini hanya mendapatkan pembelajaran secara *online* saja melalui *zoom* dan *google classroom* dengan proses pembelajaran *e-learning* dan simulasi *online*. Keterbatasan dalam aksesibilitas internet, perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*), serta pembiayaan sering menjadi hambatan dalam memaksimalkan sumber-sumber belajar *online*. Sehingga hasil belajar yang diberikan oleh instruktur tidak 100% lancar atau efektif (Ameli, dkk 2020).

Namun disamping itu juga terdapat responden yang pengetahuannya menetap dan menurun, namun jumlah nya tidak sebanyak responden yang pengetahuannya meningkat. Hal ini bisa terjadi dan dipengaruhi oleh beberapa faktor, yakni faktor pengajar dan peserta didik. Ditinjau dari faktor pengajar yaitu kurang maksimal nya pengajar dalam mengontrol suasana pada saat pembelajaran.

Penyampaian materi dilakukan secara jarak jauh melalui media *zoom* dan keberhasilan pembelajaran hanya dinilai melalui kuesioner *google form* yang diberikan oleh peneliti menjadi hambatan belajar yang

efektif. Faktor peserta didik dapat berasal dari dalam diri seseorang yang mempengaruhi proses belajar meliputi aspek fisiologis bersifat jasmaniah dan rohaniah (Pangondian, 2019). Perbedaan pemahaman individu yang berbeda karena peserta didik merasa tidak nyaman dengan pembelajaran jarak jauh, kurangnya motivasi untuk mengikuti pembelajaran *online* dan munculnya perilaku cemas dan kebingungan dalam menjawab pertanyaan penelitian. Hal menyebabkan pengetahuan peserta didik menetap dan menurun karena kemampuan penyerapan informasi yang berbeda-beda pada setiap orang. Kendala lain yang terjadi pada pembelajaran *online* dapat terjadi karena beberapa faktor, yaitu tidak semua mahasiswa memiliki fasilitas yang mendukung, koneksi yang buruk, kuota yang mahal dan menjadi realita yang harus dihadapi sehingga mempengaruhi pengetahuan.

6.2.2 Pengaruh Pembelajaran *Online* terhadap Efikasi Diri dalam melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan

Dari penjelasan sebelumnya dapat diketahui bahwa rentang skor efikasi diri melakukan CPR adalah 17 – 85. Hasil statistik pada kelompok kontrol skor *pre-test* dan *post-test* sama-sama memperoleh nilai paling rendah adalah 37 yaitu masing-masing 1 responden (6,7%). Sedangkan Nilai tertinggi efikasi diri responden sebelum diberikan pembelajaran online diperoleh 1 responden (6,7%) dengan nilai 79 dan nilai tertinggi efikasi diri responden sesudah mengikuti pembelajaran *online* diperoleh 1 responden (6,7%) dengan nilai 85. Berdasarkan hasil uji *paired sample t test* pada variabel efikasi diri diperoleh nilai $p = 0,489$ lebih besar dari nilai p value 0,05 yang artinya

tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap efikasi diri dalam melakukan CPR mahasiswa keperawatan sebelum dan sesudah pembelajaran *online*.

Penelitian sebelumnya dilakukan Park (2016) menyatakan bahwa tingkat efikasi diri sebelum dan sesudah diberikan pembelajaran *blended e-learning* dalam kaitannya dengan proses keperawatan untuk pasien yang mengalami henti jantung secara keseluruhan tidak mengalami peningkatan yang signifikan. Efikasi diri dapat terbentuk dan berkembang melalui empat proses yaitu kognitif, motivasional, afektif dan seleksi. Efikasi diri berfungsi untuk mempengaruhi seseorang dalam berfikir dan bertindak berdasarkan aspek kehidupannya sehingga memberikan dampak positif dalam mendorong proses kontrol diri untuk mempertahankan perilaku yang dibutuhkan dalam mengelola *selfcare* (Bandura, 1997 dalam Ariani, 2011).

Perbedaan efikasi diri mahasiswa keperawatan dalam melakukan CPR sebelum dan sesudah pembelajaran *online* ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti pengalaman keberhasilan (*mastery experiences*), persuasi sosial (*social persuasion*), keadaan fisiologis dan emosional (*physiological and emotional states*) (Bandura, 1977 dalam Prasetyo, 2018). Proses pembentukan efikasi diri dipengaruhi oleh peristiwa keberhasilan dan kegagalan yang pernah dialami oleh diri sendiri, keberhasilan atau kegagalan dari orang lain yang pernah melakukan tindakan serupa, kondisi emosional dan *mood* yang dimiliki serta persuasi verbal yang diperoleh dari luar. Keberhasilan yang pernah dicapai, kondisi *mood* yang baik serta persuasi verbal yang positif cenderung akan membuat seseorang memiliki tingkat efikasi diri

yang lebih tinggi dibandingkan dengan yang tidak (Bandura, 2002).

Dari karakteristik umur responden yang sebagian besar adalah 23 tahun, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berpikir dan bekerja dari segi kepercayaan diri. Responden sama-sama belum pernah memiliki pengalaman mengikuti pelatihan CPR baik di dalam maupun di luar kampus, tetapi responden sudah melewati pembelajaran mata kuliah gawat darurat yang membekali pengetahuan dasar responden berupa informasi tentang CPR. Hal ini menyebabkan kesamaan persepsi dan keyakinan diri responden dalam melakukan suatu tindakan setelah pembelajaran diberikan. Hasil dari beberapa pengalaman dan hasil observasi yang terjadi di masyarakat bahwa perilaku seseorang termasuk terjadinya perilaku kesehatan, diawali dengan pengalaman-pengalaman seseorang serta adanya faktor eksternal (lingkungan fisik dan non fisik) (Notoatmodjo, 2014).

Kondisi jarak jauh dan situasi responden pada saat sebelum dan sesudah pembelajaran *online* tidak dapat dikontrol oleh peneliti, hal inilah yang dapat menjadi kendala keberhasilan dalam pembelajaran.

Dalam penelitian ini peneliti tidak menganalisis lebih jauh mengenai faktor-faktor tersebut, oleh sebab itu penelitian lebih lanjut tentang keterkaitan antara faktor-faktor tersebut dengan efikasi diri pada penelitian selanjutnya.

6.3 Perbedaan Pengetahuan dan Efikasi Diri dalam Melakukan CPR pada

Mahasiswa Keperawatan antara Kelompok *Blended Learning* dan *Online*

6.3.1 Perbedaan Pengetahuan dalam melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan antara Kelompok *Blended Learning* dan *Online*

Hasil uji *independent sample t test* terhadap variabel pengetahuan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diperoleh bahwa nilai $p = 0,000$ yang artinya terdapat perbedaan signifikan terhadap nilai pengetahuan dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan setelah diberikan intervensi antara kelompok yang diberikan pembelajaran *blended learning* dan kelompok kontrol yang diberikan pembelajaran *online*. Setelah mendapatkan intervensi, hasil skor *post-test* pengetahuan kelompok eksperimen dalam melakukan CPR meningkat signifikan dari 17,47 ($Sd = 1,767$) hingga 22,27 ($Sd = 1,751$) dengan rata-rata kedua kelompok dengan *Mean Difference* = 4,600 dimana bernilai positif berarti nilai kelompok eksperimen lebih tinggi dibandingkan kontrol.

Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran *blended learning* yang didefinisikan sebagai kombinasi pembelajaran tatap muka dan *online* dengan memaksimalkan waktu instruktur dalam merencanakan dan melaksanakan pembelajaran, serta mampu memberikan data tentang kegiatan yang dilakukan siswa secara detail dalam melakukan CPR berpengaruh meningkatkan pengetahuan mahasiswa keperawatan (Nurvitasari, 2020). Pada penelitian ini, kelompok eksperimen mendapatkan pembelajaran *blended learning* dengan menggunakan aplikasi *zoom* dan *google*

classroom secara *e-learning* selama 45 menit serta simulasi secara langsung melalui pembelajaran tatap muka di kelas yang berdurasi 60 menit lebih berpengaruh meningkatkan pengetahuan mahasiswa keperawatan tentang CPR dibandingkan dengan kelompok kontrol yang hanya mendapatkan pembelajaran secara *online* saja selama 95 menit tanpa tatap muka di kelas.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Moon *et al* (2019) yang menyatakan bahwa kelompok eksperimen yang mengikuti pembelajaran *blended learning*, memiliki nilai lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol yang mengikuti pembelajaran dengan metode ceramah saja. Hasil menunjukkan terdapat pengaruh dari pembelajaran *blended learning* terhadap peningkatan pengetahuan dalam melakukan CPR pada responden penelitiannya. Penelitian ini berbeda dengan temuan Chien (2020) yang menyatakan bahwa hasil pengetahuan pada kelompok intervensi tidak ada perbedaan dengan hasil pengetahuan pada kelompok kontrol yaitu kelompok yang mendapatkan pembelajaran tradisional di kelas. Menurut Chien (2019) pembelajaran *blended learning* tidak berpengaruh meningkatkan pengetahuan dalam melakukan CPR.

Hasil dari uji *N-Gain Score* pada kelompok eksperimen diperoleh rata-rata 66,96% dengan nilai minimum 42,86% dan maksimal nilai 100,00% merupakan kategori cukup efektif. Sedangkan hasil uji *N-Gain score* pada kelompok kontrol rata-rata 10,84% dengan nilai minimum -28,57% dan maksimum 57,14% merupakan kategori tidak efektif, yang artinya bahwa pembelajaran *online* tidak efektif digunakan dalam meningkatkan pengetahuan dalam melakukan CPR pada

mahasiswa keperawatan. Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis mahasiswa setelah diberikan intervensi yaitu dengan menggunakan model *blended learning*.

Pemilihan media pembelajaran dengan metode *online* yang diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dengan menggunakan video akan menjadikan materi yang disampaikan secara jarak jauh menjadi lebih menarik sehingga terjadinya pemberian informasi menjadi lebih mudah, nyatanya tidak membuat hasil belajar yang lebih baik. Hal ini didukung pula dengan teori yang mengatakan bahwa seseorang mendapat pengetahuan melalui panca inderanya, dimana sebagian besar diperoleh melalui indera penglihatan (mata) yaitu sebesar 83% dan indera pendengar (telinga) yaitu sebesar 11%, sedangkan sisanya melalui indera perasa 1%, indera peraba 2% dan indera penciuman 3% (Depkes RI, 2012). Hasil belajar dengan pendekatan *blended learning* memiliki hasil akademik yang lebih positif daripada pembelajaran murni yang hanya menerapkan pembelajaran *online*. Keberhasilan belajar terkait keterampilan berpikir kritis dapat dilihat dari domain pengetahuan seperti kegiatan *mental thinking* seperti memprediksi, menganalisis, mensintesis, mengevaluasi, menalar, dan lain sebagainya (Denny, 2020).

Sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dikemukakan Moon *et al* (2019) dan Birkun (2019) yang menganalisis efektifitas pembelajaran *blended learning* CPR dalam meningkatkan pengetahuan yang dibandingkan dengan kelompok kontrol metode tradisional.

6.3.2 Perbedaan Efikasi Diri dalam melakukan CPR pada Mahasiswa

Keperawatan antara Kelompok *Blended Learning* dan *Online*

Dari hasil uji statistik menggunakan uji *mann whtney u test* pada variabel efikasi diri diperoleh nilai $p = 0,011$ ($p\text{ value} < 0,05$) yang artinya terdapat perbedaan yang signifikan efikasi diri dalam melakukan CPR setelah diberikan intervensi pada mahasiswa keperawatan antara kelompok eksperimen yang diberikan pembelajaran *blended learning* dan kelompok kontrol yang diberikan pembelajaran *online*.

Sebuah meta analisis yang dilakukan oleh Riggs et al (2018), mengungkapkan efikasi diri memiliki keterkaitan yang sangat lemah terhadap *skill* melakukan CPR. Hal ini dimungkinkan karena jumlah responden yang sedikit dan berkaitan dengan nilai r tabel dimana semakin banyak sampel maka akan semakin kecil nilai r tabel sehingga akan semakin besar kemungkinan signifikannya. Penelitian yang dilakukan oleh Kordahl et al (2019) mengatakan hal yang sama yaitu bahwa semakin tinggi aspek individual efikasi diri dalam melakukan CPR maka performa CPR yang dihasilkan semakin baik dan pentingnya melakukan pelatihan non teknis dalam CPR seperti pelatihan efikasi diri sehingga menghasilkan tindakan yang tepat dan efektif. Pada penelitian yang dilakukan oleh Moon et al (2019) juga menyebutkan bahwa mahasiswa yang melakukan CPR dengan performa yang baik memiliki efikasi diri yang baik pula.

Hal yang sama dengan penelitian sebelumnya menyatakan bahwa hasil *pre-test* dan *post-test* sesudah diberikan pendidikan *blended learning* dan defibrilasi *e-learning*, efikasi diri kelompok

intervensi dan kelompok kontrol terdapat perbedaan dan mengalami peningkatan yang signifikan. Hal ini dapat disimpulkan bahwa pembelajaran *blended learning* dalam melakukan CPR dapat meningkatkan efikasi diri (Park, 2016). Namun hasil penelitian ini tidak menggunakan kelompok kontrol sebagai pembanding, Park (2016) hanya menganalisis efektifitas pembelajaran *blended learning* dan *e-learning* defibrilasi untuk mahasiswa keperawatan terhadap *self-efficacy*, pemecahan masalah dan keterampilan dalam proses keperawatan. Sehingga pada penelitian ini, terdapat temuan bahwa pembelajaran *blended learning* dapat meningkatkan efikasi diri dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan secara signifikan yang dibandingkan dengan kelompok kontrol dengan metode pembelajaran *online*.

Berdasarkan analisis data perhitungan uji *N-Gain Score* efikasi diri mahasiswa keperawatan dalam melakukan CPR diperoleh nilai rata-rata 58,92% dengan nilai minimum -7,69% dan maksimal 100,00% merupakan kategori cukup efektif pada kelompok eksperimen yang diberikan pembelajaran *blended learning*. Pada kelompok kontrol yang diberikan pembelajaran *online*, diperoleh nilai rata-rata -21,78% dengan nilai minimum -466,67% dan maksimum 100,00% merupakan kategori tidak efektif. Hal ini dapat disimpulkan bahwa pembelajaran *blended learning* berpengaruh signifikan dibandingkan pembelajaran *online* dalam meningkatkan efikasi diri dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan di STIKES Dian Husada.

Sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Park (2016) yang menganalisis efek pendidikan program *blended e-learning* untuk

mahasiswa keperawatan pada efikasi diri, yang hasilnya menyatakan bahwa *blended e-learning* memungkinkan pembelajaran berulang yang diarahkan sendiri lebih efektif dalam meningkatkan kompetensi keperawatan daripada pendidikan tatap muka. Dalam hal ini efikasi diri pada responden penelitian Park (2019) memiliki peningkatan yang signifikan, namun tidak dapat disimpulkan bahwa pembelajaran *blended learning* dapat meningkatkan efikasi diri mahasiswa keperawatan dalam melakukan CPR dikarenakan tidak ada kelompok kontrol sebagai pembandingnya. Temuan dalam penelitian ini adalah, peneliti dapat menganalisis pengaruh pembelajaran *blended learning* terhadap efikasi diri dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan. Hal ini berarti metode pembelajaran *blended learning* berpengaruh signifikan digunakan dalam meningkatkan efikasi diri dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan di STIKES Dian Husada Mojokerto.

6.4 Keterbatasan Penelitian

Adapun keterbatasan dalam penelitian ini antara lain:

1. Durasi pemberian intervensi pada kelompok penelitian berbeda. Dimana kelompok eksperimen diberikan pembelajaran *blended learning* melalui zoom dan simulasi tatap muka selama 2 hari dengan durasi 1 jam 45 menit, sedangkan kelompok kontrol hanya diberikan intervensi pembelajaran *online* melalui zoom dan simulasi *online* selama 1 hari dengan durasi 95 menit.
2. Penelitian ini hanya menganalisis pengaruh pembelajaran *blended learning* terhadap pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR, sedangkan kompetensi atau keterampilan tidak diteliti karena kendala

pembatasan pembelajaran tatap muka dan protokol kesehatan yang ketat akibat resiko penularan COVID-19.

3. Aspek keadilan belum terpenuhi karena kelompok kontrol belum diberikan intervensi simulasi tatap muka/offline.

6.5 Implikasi Penelitian

Adapun hasil temuan dalam penelitian ini adalah:

1. Pembelajaran *blended learning* dalam melakukan CPR diharapkan mampu meningkatkan kepercayaan dan kemampuan diri mahasiswa keperawatan.
2. Pembelajaran *blended learning* CPR ini dapat menjadi alternatif metode menggantikan pembelajaran tatap muka maupun pembelajaran *online* selama masa pandemi COVID-19 seperti saat ini.
3. Pembelajaran *blended learning* mampu dikembangkan untuk pendidikan selanjutnya terkait dengan proses pembelajaran praktik di rumah sakit guna meningkatkan kompetensi mahasiswa keperawatan sebagai calon perawat baik dalam lingkup *pre hospital* maupun *in hospital*.

BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran *blended learning* berpengaruh terhadap pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR dibandingkan dengan pembelajaran *online* pada mahasiswa keperawatan di STIKES Dian Husada Mojokerto. Secara khusus kesimpulan yang didapatkan dari penelitian ini adalah:

7.1.1 Pembelajaran *blended learning* berpengaruh terhadap pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan di STIKES Dian Husada Mojokerto.

7.1.2 Pembelajaran *online* tidak berpengaruh terhadap pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan di STIKES Dian Husada Mojokerto.

7.1.3 Terdapat perbedaan antara pengaruh pembelajaran *blended learning* dibandingkan *online* terhadap pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan di STIKES Dian Husada Mojokerto.

7.2 Saran

7.2.1 Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini dapat dijadikan dasar bagi institusi pendidikan sebagai metode pembelajaran CPR selama pandemi COVID-19 dan pendidikan berkelanjutan dengan menerapkan metode *blended learning*

yang menggabungkan *e-learning* dan tatap muka sebagai sarana perencanaan praktik klinik di rumah sakit.

7.2.2 Bagi Peneliti Selanjutnya

Untuk menilai hasil yang maksimal, penelitian selanjutnya sebaiknya menganalisis pengaruh pembelajaran *blended learning* terhadap sikap dan keterampilan dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan, serta perbedaan pengetahuan dan efikasi diri kelompok pembelajaran *online* sebagai evaluasi faktor-faktor yang mempengaruhi keefektifan pembelajaran.



DAFTAR PUSTAKA

Abrahamson, K., Arling, P., & Gillette, J. (2012). Does Self-efficacy Influence the Application of Evidence-Based Practice?. *Journal of Nursing Education and Practice*, 3(5), 1.

Akhu-Zaheya, L. M., Gharaibeh, M. K., & Alostaz, Z. M. (2013). Effectiveness of simulation on knowledge acquisition, knowledge retention, and self-efficacy of nursing students in Jordan. *Clinical Simulation in Nursing*, 9(9), e335-e342.

Al-Dury, N., Rawshani, A., Israelsson, J., Strömsöe, A., Aune, S., Agerström, J., ... & Herlitz, J. (2017). Characteristics and outcome among 14,933 adult cases of in-hospital cardiac arrest: a nationwide study with the emphasis on gender and age. *The American journal of emergency medicine*, 35(12), 1839-1844.

Al Jufaili, M. (2018). The forgotten role of bystander cpr to improve out of hospital cardiac arrest outcomes in Oman. *Oman medical journal*, 33(2), 95.

Ameli, A., Hasanah, U., Rahman, H., & Putra, A. M. (2020). Analisis keefektifan pembelajaran online di masa pandemi COVID-19. *Mahaguru: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(1), 28-37.

American Heart Association 2010. (2010). Highlights of the 2010 American Heart Association Guidelines for CPR and ECC. *Circulation*, 122(18_suppl_3), S639–S639. Retrieved from <https://doi.org/10.1161/cir.0b013e3181fdf7aa>

American Heart Association (AHA). (2015). Guidelines 2015 CPR & ECC. *Circulation*. Retrieved from <https://eccguidelines.heart.org/wp-content/uploads/2015/10/2015-AHA-Guidelines-Highlights-English.pdf>.

Bandura, A., Freeman, W. H., & Lightsey, R. (1999). Self-efficacy: The exercise of control.

Belawati, T. (2019). Pembelajaran online. *Jakarta, Universitas Terbuka*.

Birkun, A. A., Altukhova, I. V., Perova, E. A., Frolova, L. P., & Abibullayev, L. R. (2019). Blended Distance-classroom Training as an Alternative to the Traditional Classroom Training in Basic Cardiopulmonary Resuscitation and Automated External Defibrillation. *Russian "Sklifosovsky Journal" Emergency Medical Care*, 8(2), 145-151.

Boada, I., Rodriguez-Benitez, A., Garcia-Gonzalez, J. M., Olivet, J., Carreras, V., & Sbert, M. (2015). Using a serious game to complement CPR instruction in a nurse faculty. *Computer methods and programs in biomedicine*, 122(2), 282-291.

Bryan, A., & Volchenkova, K. N. (2016). Blended learning: definition, models,

- implications for higher education. *Bulletin of the South Ural State University. Series: Education. Pedagogical Sciences*, 8(2).
- Chien, C. Y., Fang, S. Y., Tsai, L. H., Tsai, S. L., Chen, C. B., Seak, C. J., ... & Ng, C. J. (2020). Traditional versus blended CPR training program: A randomized controlled non-inferiority study. *Scientific reports*, 10(1), 1-8.
- Craig-Brangan, K. J., & Day, M. P. (2020). Update: AHA guidelines for CPR and emergency cardiovascular care. *Nursing2020*, 50(6), 58-61.
- Creo, R. A. (2020). Zoom, Zooming, Zoomed into the Future! Moving to Optimist from Skeptic on Online Mediation. *Alternatives to the High Cost of Litigation*, 38(8), 119-122.
- Denny, Y. R., Utami, I. S., Rohanah, S., & Mulyati, D. (2020). The Development of Blended Learning Model using Edmodo to Train Student Critical Thinking Skills on Impulse-Momentum Topic. *Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika*, 6(1), 113-120.
- Desiani, S., Nuraeni, A., & Priambodo, A. P. (2017). How Do Knowledge and Self- Efficacy of Internship Nursing Students in Performing Cardiopulmonary Resuscitation? *Belitung Nursing Journal*, 3(5), 612-620.
- DeVellis, B. M. (2013). *Self-efficacy theory*. *Patient Education Newsletter*, 6(2), 4-6. <https://doi.org/10.1007/978-1-4419-6868-5>
- Diarini, I. G. A. A. S., Ginting, M. F. B., & Suryanto, I. W. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Berbasis Lesson Study Melalui Pembelajaran Daring Untuk Mengetahui Kemampuan Berfikir Kritis Dan Hasil Belajar. *Ganaya: Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 3(2), 253-265.
- Donsu., J, D, T. (2017). *Psikologi Keperawatan*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Drummond, D., Delval, P., Abdenouri, S., Truchot, J., Ceccaldi, P. F., Plaisance, P., ... & Tesnière, A. (2017). Serious game versus online course for pretraining medical students before a simulation-based mastery learning course on cardiopulmonary resuscitation: A randomised controlled study. *European Journal of Anaesthesiology| EJA*, 34(12), 836-844.
- Dwyer, T., & Williams, L. M. (2002). Nurses' behaviour regarding CPR and the theories of reasoned action and planned behaviour. *Resuscitation*, 52(1), 85-90.
- Erawati, S. (2015). *Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Bantuan Hidup Dasar (BHD) Di Kota Administrasi Jakarta Selatan*. Skripsi, Universitas Islam Negeri Sarif Hidayatullah, Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan, Jakarta.
- Fadijah, E., Agustina, R., & Illiandri, O. (2019). Nurse knowledge about high quality cardiopulmonary resuscitation (CPR). *Indonesian Journal for*

Health Sciences, 2(2), 71-76.

Farha, A. S., & Sukardiyono, T. (2016). Implementasi Model Pembelajaran Blended Learning Untuk Meningkatkan Perhatian dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Simulasi Digital Kelas X Audio Video I SMK Negeri 3 Wonosari. *E-JPTE (Jurnal Elektronik Pendidikan Teknik Elektronika)*, 5(3), 1-6.

Gaba, D. M. (2004). The future vision of simulation in health care. *BMJ Quality & Safety*, 13(suppl 1), i2-i10.

Ganthikumar, K. (2016). Indikasi dan Keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP). *Intisari Sains Medis*, 6(1), 58-64.

Girotra, S., Chan, P. S., & Bradley, S. M. (2015). Post-resuscitation care following out-of-hospital and in-hospital cardiac arrest. *Heart*, 101(24), 1943-1949.

Gonzi, G., Sestigiani, F., D'errico, A., Vezzani, A., Bonfanti, L., Noto, G., & Artioli, G. (2015). Correlation between quality of cardiopulmonary resuscitation and self-efficacy measured during in-hospital cardiac arrest simulation; preliminary results. *Acta bio-medica: Atenei Parmensis*, 86, 40-45.

Graham, C. R. (2009). Blended learning models. In *Encyclopedia of Information Science and Technology, Second Edition* (pp. 375-382). IGI Global.

Hasanah, U., Dewi, N. R., & Rosyida, I. (2019, February). Self-Efficacy Siswa SMP Pada Pembelajaran Model Learning Cycle 7E (Elicit, Engange, Explore, Explain, Elaborate, Evaluate, and Extend). In *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* (Vol. 2, pp. 551-555).

Hasselqvist-Ax, I., Riva, G., Herlitz, J., Rosenqvist, M., Hollenberg, J., Nordberg, P., ... & Svensson, L. (2015). Early cardiopulmonary resuscitation in out-of-hospital cardiac arrest. *New England Journal of Medicine*, 372(24), 2307-2315. doi:<https://doi.org/10.1056/NEJMoa1405796>.

Heng, K. W. J., Fong, M. K., Wee, F. C., & Anantharaman, V. (2011). The role of nurses in the resuscitation of in-hospital cardiac arrests. *Singapore medical journal*, 52(8), 611.

Hernández-Padilla, J., Suthers, F., Fernández-Sola, C., & Granero-Molina, J. (2016). Development and psychometric assessment of the basic resuscitation skills self-efficacy scale. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 15(3), e10-e18.

Himpunan Perawat Gawat Darurat dan Bencana Indonesia, (2020). Modul Pelatihan BTCLS *Basic Trauma and Cardiac Life Support*. Surabaya, HIPGABI.

Husamah, H. (2014). Pembelajaran bauran (Blended learning). *Research Report*.

Idris, H. (2018). Pembelajaran model blended learning. *Jurnal Ilmiah Iqra'*, 5(1).

Gunawan, I., & Palupi, A. R. (2016). Taksonomi Bloom—revisi ranah kognitif: kerangka landasan untuk pembelajaran, pengajaran, dan penilaian. *Premiere educandum: jurnal pendidikan dasar dan pembelajaran*, 2(02).

Imran, F. A. (2017). *Pengaruh penyuluhan kesehatan melalui media video terhadap peningkatan pengetahuan remaja putri tentang dampak abortus provokatus kriminalis di kelas X SMAN 2 Gowa* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar).

Jaafar, A., Abdulwahab, M., & Al-Hashemi, E. (2015). Influence of rescuers' gender and body mass index on cardiopulmonary resuscitation according to the American Heart Association 2010 Resuscitation Guidelines. *International scholarly research notices*, 2015. doi:10.1155/2015/246398

Johnson, A. L. (2017). *Exploration of factors affecting the self-efficacy of asynchronous online learners: a mixed methods study* (Doctoral dissertation, Virginia Tech).

Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Profil Kesehatan Indonesia 2017*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Kopacz, K., Fronczek-Wojciechowska, M., Jaźwińska, A., Padula, G., Nowak, D., & Gaszyński, T. (2017). Influence of the CPRmeter on angular position of elbows and generated forces during cardiopulmonary resuscitation. *International journal of occupational medicine and environmental health*, 30(6), 909-916.

Lavoie, P., & Clarke, S. P. (2017). Simulation in nursing education. *Nursing management*, 48(2), 16-17. doi:https://doi.org/10.1097/01.NURSE.0000520520.99696.9a. Retrieved from https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28640045

Lau, Y., Nyoe, R. S. S., Wong, S. N., Ab Hamid, Z. B., Leong, B. S. H., & Lau, S. T. (2018). Effectiveness of digital resuscitation training in improving knowledge and skills: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Resuscitation*, 131, 14-23.

Lee, J. H., Cho, Y., Kang, K. H., Cho, G. C., Song, K. J., & Lee, C. H. (2016). The effect of the duration of basic life support training on the learners' cardiopulmonary and automated external defibrillator skills. *BioMed research international*, 2016. <https://doi.org/10.1155/2016/2420568>

Lee, J. H., & Sung, M. H. (2013). Factors influencing performance ability of CPR of hospital staffs. *Journal of East-West Nursing Research*, 19(2), 96-103.

Leidner, D. E., & Jarvenpaa, S. L. (1993). The information age confronts education: Case studies on electronic classrooms. *Information systems research*, 4(1), 24-54.

Liu, X., Zhou, J., Chen, L., Yang, Y., & Tan, J. (2020). Impact of COVID-19

- epidemic on live online dental continuing education. *European Journal of Dental Education*, 24(4), 786-789.
- Liu, S., Vaillancourt, C., Kasaboski, A., & Taljaard, M. (2016). Bystander fatigue and CPR quality by older bystanders: a randomized crossover trial comparing continuous chest compressions and 30:2 compressions to ventilations. *Canadian Journal of Emergency Medicine*, 18(6), 461-468. doi:<https://doi.org/10.1017/cem.2016.373>
- Raffee, L. A., Samrah, S. M., Al Yousef, H. N., Abeeleh, M. A., & Alawneh, K. Z. (2017). Incidence, characteristics, and survival trend of cardiopulmonary resuscitation following in-hospital compared to out-of-hospital cardiac arrest in northern Jordan. *Indian journal of critical care medicine: peer-reviewed, official publication of Indian Society of Critical Care Medicine*, 21(7), 436. doi:https://doi.org/doi: 10.4103/ijccm.IJCCM_15_17.
- Lund-Kordahl, I., Mathiassen, M., Melau, J., Olasveengen, T. M., Sunde, K., & Fredriksen, K. (2019). Relationship between level of CPR training, self-reported skills, and actual manikin test performance—an observational study. *International journal of emergency medicine*, 12(1), 1-8. <https://doi.org/10.1186/s12245-018-0220-9>.
- Maisch, S., Gamon, E., Ilisch, A., Goetz, A. E., & Schmidt, G. N. (2011). Comparison of the over-the-head, lateral and alternating positions during cardiopulmonary resuscitation performed by a single rescuer with a bag-valve-mask device. *Emergency Medicine Journal*, 28(11), 974-978. doi:<https://doi.org/10.1136/emj.2010.098251>
- McCoy, C. E., Rahman, A., Rendon, J. C., Anderson, C. L., Langdorf, M. I., Lotfipour, S., & Chakravarthy, B. (2019). Randomized controlled trial of simulation vs. standard training for teaching medical students high-quality cardiopulmonary resuscitation. *Western journal of emergency medicine*, 20(1), 15. <https://doi.org/10.5811/westjem.2018.11.39040>
- Mesran (2020). Creative Freedom during the COVID-19 Pandemic. Jakarta, Green Press.
- Moon, H., & Hyun, H. S. (2019). Nursing students' knowledge, attitude, self-efficacy in blended learning of cardiopulmonary resuscitation: a randomized controlled trial. *BMC medical education*, 19(1), 1-8.
- Mubarok, W. I. (2011). Promosi Kesehatan untuk Kebidanan. Jakarta: Salemba Medika.
- Mujib, M. A., Aryaningrum, K., & Selegi, S. F. (2020, May). Improvement of students' soft skills (honesty and motivation) using edmodo by Blended Learning Method. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 485, No. 1, p. 012117). IOP Publishing.
- Mukti, B., & Tentama, F. (2019, November). Faktor-faktor yang mempengaruhi efikasi diri akademik. In *Prosiding Seminar Nasional Magister Psikologi Universitas Ahmad Dahlan* (pp. 341-347).

Muthmainnah, M. (2019). Hubungan Tingkat Pengetahuan Awam Khusus Tentang Bantuan Hidup Dasar Berdasarkan Karakteristik Usia di RSUD X Hulu Sungai Selatan. *Healthy-Mu Journal*, 2(2), 31-35.

Nafiah, N., & Hartatik, S. (2020). Penerapan Manajemen Pembelajaran Berbasis Daring Dengan Menggunakan Aplikasi Google Classroom Untuk Meningkatkan Kemampuan Mahasiswa Dalam Membuat Perangkat Pembelajaran. *Education and Human Development Journal*, 5(1), 9-23.

Na, J. U., Lee, T. R., Kang, M. J., Shin, T. G., Sim, M. S., Jo, I. J., ... & Jeong, Y. K. (2014). Basic life support skill improvement with newly designed renewal programme: cluster randomised study of small-group-discussion method versus practice-while-watching method. *Emergency Medicine Journal*, 31(12), 964-969.

Napp, A., Kosan, J., Hoffend, C., Häge, A., Breitfeld, P., Doehn, C., ... & Beck, S. (2020). Implementation of basic life support training for school children: Online education for potential instructors? Results of a cluster randomised, controlled, non-inferiority trial. *Resuscitation*, 152, 141-148.

Nasiri, E., & Nasiri, R. (2014). A comparison between over-the-head and lateral cardiopulmonary resuscitation with a single rescuer by bag-valve mask. *Saudi journal of anaesthesia*, 8(1), 30. doi:<https://doi.org/10.4103/1658-354X.125923>

Nori, J. M., Saghafinia, M., Motamedi, M. K., & Hosseini, S. K. (2012). CPR training for nurses: how often is it necessary?. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, 14(2), 104.

Nord, A., Svensson, L., Claesson, A., Herlitz, J., Hult, H., Kreitz-Sandberg, S., & Nilsson, L. (2017). The effect of a national web course "Help-Brain-Heart" as a supplemental learning tool before CPR training: a cluster randomised trial. *Scandinavian journal of trauma, resuscitation and emergency medicine*, 25(1), 1-10.

Notoatmodjo, Soekidjo. (2014). Ilmu Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.

Nugroho, A., Gumelar, A. B., Sooai, A. G., Sarvasti, D., & Tahalele, P. L. (2020). Perbandingan Performansi Algoritma Pengklasifikasian Terpandu Untuk Kasus Penyakit Kardiovaskular. *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem Dan Teknologi Informasi)*, 4(5), 998-1006.

Nursalam. (2016). Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis Edisi 4. Jakarta: Salemba Medika.

Nurvitasari, E., Sumanik, N. B., Maarebia, R. Z., & Rettob, A. L. (2020, July). The Use of The Edmodo Application in Blended Learning to Improve Cognitive Abilities of Senior High School Students. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1569, No. 4, p. 042048). IOP Publishing.

Oh, E., Yang, Y., Kim, S., Yoo, J., & Lee, H. (2014). Level of knowledge, self-efficacy, and attitude for evidence-based practice among undergraduate nursing students. *JBI Evidence Implementation*, 12(3), 204..

Onta, M. R. (2018). Efektifitas Penerapan Model Blended Learning Dengan Menggunakan Media Pembelajaran Quipper School Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa Kelas X TKJ-A SMK Asisi Jakarta Tahun Ajaran 2017/2018. *Universitas Sanata Dharma*. Skripsi.

Palupi, A. W. (2011). *Pengaruh Penyuluhan Imunisasi Terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Ibu Tentang Imunisasi Dasar Lengkap Pada Bayi Sebelum Usia 1 Tahun* (Doctoral dissertation, UNS (Sebelas Maret University)).

Pangondian, R. A., Santosa, P. I., & Nugroho, E. (2019, February). Faktor-faktor yang mempengaruhi kesuksesan pembelajaran daring dalam revolusi industri 4.0. In *Seminar Nasional Teknologi Komputer & Sains (SAINTEKS)* (Vol. 1, No. 1).

Park, J. Y., Woo, C. H., & Yoo, J. Y. (2016). Effects of blended cardiopulmonary resuscitation and defibrillation e-learning on nursing students' self-efficacy, problem solving, and psychomotor skills. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, 34(6), 272-280.

Papalia, E. D. dan Feldman, R. T. (2014). *Menyelami Perkembangan Manusia ; Experience Human Development*. Jakarta: Salemba Humanika.

PERKI. (2015). *Pedoman tatalaksana sindrom koroner akut. Pedoman Tatalaksana Sindrome Koroner Akut*.
<https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehn416>. Retrieved from
https://kupdf.net/download/pedoman-tatalaksana-sindrom-koroner-akut-2015-perhimpunan-dokter-kardiovaskuler-indonesia_58d6094edc0d60b919c3460d_pdf

Pivač, S., Gradišek, P., & Skela-Savič, B. (2020). The impact of cardiopulmonary resuscitation (CPR) training on schoolchildren and their CPR knowledge, attitudes toward CPR, and willingness to help others and to perform CPR: mixed methods research design. *BMC Public Health*, 20(1), 1-11.

Prasetyo, F. B. S. (2019). Hubungan antara Gairah Fisiologi dengan Efikasi Diri pada Sales Counter Ilufa Distribusindo. *Universitas Sanata Dharma*. Skripsi.

Rachmawaty, S. (2012). Gambaran Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Kesehatan Dan Mahasiswa Non-Kesehatan Universitas Indonesia Tentang Teknik Resusitasi Jantung Paru (RJP) Pada Orang Dewasa. *Universitas Indonesia*. Skripsi

Raditya. W.H.(2013). Hubungan Pengetahuan Dengan Pemenuhan Kebutuhan Rasa Aman Pasien Di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Umum Dr. H. Koesnadi Kabupaten Bondowoso. *Skripsi*. Universitas Jember.

Rajeswaran, L., Cox, M., Moeng, S., & Tsim, B. M. (2018). Assessment of nurses' cardiopulmonary resuscitation knowledge and skills within three district hospitals in Botswana. *African Journal of Primary Health Care and Family Medicine*, 10(1), 1–6. doi:<https://doi.org/10.4102/phcfm.v10i1.1633>

Rahman. (2011). Pentingnya disiplin belajar. Jakarta: PT. Rineka Cipta

Riggs, M., Franklin, R., & Saylany, L. (2019). Associations between cardiopulmonary resuscitation (CPR) knowledge, self-efficacy, training history and willingness to perform CPR and CPR psychomotor skills: a systematic review. *Resuscitation*, 138, 259–272. doi: 10.13140/RG.2.2.27049.24161. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/327427247_Associations_between_cardiopulmonary_resuscitation_CPR_knowledge_selfefficacy_training_history_and_willingness_to_perform_CPR_and_CPR_psychomotor_skills_a_systematic_review

Ro, Y. S., Do Shin, S., Song, K. J., Hong, S. O., Kim, Y. T., Lee, D. W., & Cho, S. I. (2016). Public awareness and self-efficacy of cardiopulmonary resuscitation in communities and outcomes of out-of-hospital cardiac arrest: a multi-level analysis. *Resuscitation*, 102, 17–24. doi:<https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2016.02.004>

Roh, Y. S., Issenberg, S. B., Chung, H. S., & Kim, S. S. (2012). Development and Psychometric Evaluation of the Resuscitation Self-efficacy Scale for Nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 42(7), 1079. doi:<https://doi.org/10.4040/jkan.2012.42.7.1079> Sahu, S. & Lata. (2010). Simulation in resuscitation teaching and training, an evidence based practice review. *PubMed*, 3(4):378–84. doi:<https://doi.org/10.4103/0974-2700.70758>. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21063561>

Roh, Y. S., Lim, E. J., & Issenberg, S. B. (2016). Effects of an integrated simulation-based resuscitation skills training with clinical practicum on mastery learning and self-efficacy in nursing students. *Collegian*, 23(1), 53–59.

Sahu, S. & Lata. (2010). Simulation in resuscitation teaching and training, an evidence based practice review. *PubMed*, 3(4):378–84. doi:<https://doi.org/10.4103/0974-2700.70758>. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21063561>.

Schwarzer, R., & Renner, B. (2009). Health-specific self-efficacy scales. Freie Universität Berlin, 14, 2009.

Sarin-Gulian, L., Espinoza, J., Lee, T. C., Choe, J. Y. U., & Fichera, S. (2021). Development and evaluation of a tele-education program for neonatal ICU nurses in Armenia. *Journal of Pediatric Nursing*, 57, e9–e14.

Sayee N, McCluskey D. Factors influencing performance of cardiopulmonary resuscitation (CPR) by foundation Year 1 Hospital Doctors. *Ulster Med J*. 2012;81(1):14–18. Retrieved from 138

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3609676/pdf/umj0081-0014.pdf>

Smereka, J., Szarpak, L., Czekajlo, M., Abelson, A., Zwolinski, P., Plusa, T., ... & Frass, M. (2019). The TrueCPR device in the process of teaching cardiopulmonary resuscitation: A randomized simulation trial. *Medicine*, 98(27).

Tíscar-González, V., Gea-Sánchez, M., Blanco-Blanco, J., Moreno-Casbas, M. T., & Peter, E. (2020). The advocacy role of nurses in cardiopulmonary resuscitation. *Nursing Ethics*, 27(2), 333-347.

Tobase, L., Peres, H. H., Gianotto-Oliveira, R., Smith, N., Polastri, T. F., & Timerman, S. (2017). The effects of an online basic life support course on undergraduate nursing students' learning. *International journal of medical education*, 8, 309.

Twohig, C. J., Singer, B., Grier, G., & Finney, S. J. (2019). A systematic literature review and meta-analysis of the effectiveness of extracorporeal-CPR versus conventional-CPR for adult patients in cardiac arrest. *Journal of the Intensive Care Society*, 20(4), 347-357.

Tsai, T. P., Lin, J., & Lin, L. C. (2017). A flip blended learning approach for ePUB3 eBook-based course design and implementation. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14(1), 123-144.

Wawan dan Dewi. (2010). *Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Manusia*. Yogyakarta: Nuha Medika.

Weiner, B. (2010). The development of an attribution-based theory of motivation: A history of ideas. *Educational Psychologist*, 45(1), 28-36. <https://doi.org/10.1080/00461520903433596>

World Health Organization. (2015). *World health statistics 2015*. World Health Organization.

Wong, M. A. M. E., Chue, S., Jong, M., Benny, H. W. K., & Zary, N. (2018). Clinical instructors' perceptions of virtual reality in health professionals' cardiopulmonary resuscitation education. *SAGE open medicine*, 6, 2050312118799602.

Xu, Y., Li, J., Wu, Y., Yue, P., Wu, F., & Xu, Y. (2020). An audio-visual review model enhanced one-year retention of cardiopulmonary resuscitation skills and knowledge: A randomized controlled trial. *International journal of nursing studies*, 102, 103451.

Zhou, T., Huang, S., Cheng, J., & Xiao, Y. (2020). The distance teaching practice of combined mode of massive open online course micro-video for interns in emergency department during the COVID-19 epidemic period. *Telemedicine and e-Health*, 26(5), 584-588.

Zou, Y., Shi, W., Zhu, Y., Tao, R., Jiang, Y., Li, S., Tong, J. (2015). Rate at 120/min

provides qualified chest compression during cardiopulmonary resuscitation.
American Journal of Emergency Medicine, 33(4), 535–538.
 doi:<https://doi.org/10.1016/j.ajem.2015.01.024>.



LAMPIRAN

Lampiran 1 Pernyataan Laik Etik (*Ethical Clearance*)



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS KEDOKTERAN**

Jalan Veteran Malang – 65145, Jawa Timur - Indonesia
Telp. (0341) 551611 Pes. 213.214; 569117, 567192 – Fax. (62) (0341) 564755
<http://www.fk.ub.ac.id> e-mail : sekr.fk@ub.ac.id

**KETERANGAN KELAikan ETIK
"ETHICAL CLEARANCE LETTER"**

No. 133 / EC / KEPK – S2 / 05 / 2021

KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS BRAWIJAYA, SETELAH MELAKUKAN KAJI ETIK DENGAN SEKSAMA BERDASARKAN PEDOMAN DEKLARASI HELSINKI TERHADAP PROTOKOL PENELITIAN BERIKUT INI:

Health Research Ethics Committee Faculty of Medicine Brawijaya University after conducting an ethical review based on The Declaration of Helsinki toward the following research protocol:

JUDUL : Pengaruh Pembelajaran *Blended Learning* terhadap Pengetahuan dan Efikasi Diri Mahasiswa Keperawatan dalam Melakukan CPR di STIKES Dian Husada Mojokerto.

PENELITI UTAMA : Ili Dwi Lactona
Principle Investigator

PEMBIMBING : Prof. Dr. dr. Loeki Enggar Fitri, M.Kes, Sp.Park
Supervisor Ns. Suryanto, S.Kep, M.Nurs, PhD

INSTITUSI : S2 Keperawatan – Fakultas Kedokteran – Universitas Brawijaya
Institution Malang.

TEMPAT PENELITIAN : STIKES Dian Husada Mojokerto.
Place of research

DENGAN INI MENYATAKAN BAHWA PROTOKOL TERSEBUT DINYATAKAN LAIK ETIK. KETERANGAN INI BERLAKU SEJAK Mei 2021 HINGGA Mei 2022

Hereby declares that the protocol is approved. This ethical approval is valid from May 2021 until May 2022

Malang,
Chairman



Prof. Dr. dr. Moeh, MSc, SpS, SpBS(K), SH, M.Hum, Dr(Hk)
NIPK. 20180246051611001

Keterangan/ Notes :

Laporan perkembangan dan hasil penelitian harus diserahkan ke Komisi Etik Penelitian Kesehatan

The progress and final report of the study should be submitted to the Health Research Ethics Committee

Jika ada perubahan atau penyimpangan protokol dan/ atau perpanjangan penelitian, harus mengajukan kembali permohonan kajian etik penelitian

If there be any protocol modification or deviation and/or extension of the study, the Principal Investigator is required to resubmit the protocol for approval.

Jika ada kejadian serius yang tidak diinginkan (KTD) harus segera dilaporkan ke Komisi Etik Penelitian Kesehatan

If there are Serious Adverse Events (SAE) should be immediately reported to the Health Research Ethics Committee

Lampiran 2 Surat Permohonan Ijin Penelitian dari Lokasi Penelitian

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
Dian Husada
 Prodi : Kebidanan (Diploma) - Keperawatan (Sarjana) Pendidikan Profesi Ners (Profesi)
 TERAKREDITASI B - No. 4258/SK/BAN-PT/Akred/PT/XU/2017
 Email : dianhusada@gmail.com

Nomor : 160/KS/TV a/III/2021
 Lampiran : -
 Perihal : Jawaban Permohonan Ijin Penelitian

Kepada
 Yth. Rektor Universitas Brawijaya Malang
 C.q Wakil Dekan I Bidang Akademik
 Di
 Tempat

Dengan hormat

Menindaklanjuti surat Saudara nomor 1873/UN10.F08.01/PP/2021 tertanggal 16 Maret 2021 perihal Permohonan Ijin Penelitian, maka dengan ini diberitahukan bahwa pada prinsipnya kami tidak keberatan dan mengijinkan mahasiswa atas nama:

1. Nama : Iil Dwi Lactona
 NIM : 196070300111019
 Judul : Pengaruh Pembelajaran Blended Learning Terhadap Pengetahuan dan Efikasi Diri Mahasiswa Keperawatan Dalam Melakukan Cpr Di Stikes Dian Husada Mojokerto


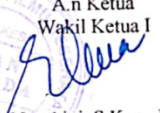
Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Mojokerto, 26 Maret 2021
 Ketua
 STIKES Dian Husada Mojokerto
 H. Nasrul Hadi Purwanto, S. Kep. Ns, M.Kes
 NPP. 14.02.044

Tembusan :
 1. Sdr. Iil Dwi Lactona
 2. Arsip

Kampus A : Jl. Raya Gersakan No. 77 Soko Mojokerto Telp./Fax. 0321-327770
 Kampus B : Jl. Raya Teras No. 04 Mojokerto Telp./Fax. 0321-324774
 Kunjungi Website : www.dianhusada.ac.id

Lampiran 3 Surat Keterangan Selesai Melaksanakan Penelitian dari Lokasi Penelitian

	
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN <i>Dian Husada</i>	
Prodi : Kebidanan (Diploma) - Keperawatan (Sarjana) Pendidikan Profesi Ners (Profesi) TERAKREDITASI B - No. 4258/SK/BAN-PT/Akred/PT/XI/2017 Email : dianhusada@gmail.com	
SURAT KETERANGAN No. 457/SK/IV.a/IX/2021	
Yang bertanda tangan di bawah ini,	
Nama	: Luthfiah Nur Aini, S.Kep., Ns., M.Kep
NPP	: 10.02.035
Jabatan	: Wakil Ketua I STIKES Dian Husada Mojokerto
Menerangkan berdasarkan surat nomor 1873/UN10.F08.01/PP/2021 tentang Permohonan Ijin Penelitian dari Universitas Brawijaya, bahwa:	
Nama	: Iil Dwi Lactona
NIM	: 196070300111019
Program Studi:	: Magister Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang.
Judul Penelitian	: Pengaruh Pembelajaran Blended Learning Terhadap Pengetahuan dan Efikasi Diri dalam melakukan CPR Pada Mahasiswa Keperawatan di STIKES Dian Husada Mojokerto
Telah melaksanakan Pengumpulan Data Penelitian Pada Mahasiswa Prodi Profesi Ners sebanyak 30 responden mulai tanggal 5 - 6 Juli 2021.	
Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.	
Mojokerto, 6 September 2021 A.n Ketua Wakil Ketua I  Luthfiah Nur Aini, S.Kep., Ns., M.Kep NPP. 10.02.035	

Kampus A : Jl. Raya Gemekan No. 77 Soko Mojokerto Telp./Fax. 0321-327770
Kampus B : Jl. Raya Teras No. 04 Mojokerto Telp./Fax. 0321-324774

Kunjungi Website :
www.dianhusada.ac.id

Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 4 Lembar Penjelasan Penelitian

PENJELASAN TERHADAP RESPONDEN UNTUK MENGIKUTI PENELITIAN

1. Saya lil Dwi Lactona mahasiswa Program Studi Magister Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang dengan ini meminta sdr/i untuk berpartisipasi dengan sukarela dalam penelitian yang berjudul Pengaruh Pembelajaran *Blended Learning* Terhadap Pengetahuan dan Efikasi Diri Dalam Melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan di STIKES Dian Husada Mojokerto.
2. Tujuan penelitian ini adalah untuk Menganalisis pengaruh pembelajaran *blended learning* terhadap pengetahuan dan efikasi diri dalam melakukan CPR pada mahasiswa keperawatan di STIKES Dian Husada Mojokerto yang dapat memberi manfaat menambah wawasan mengenai metode CPR yang tepat serta efektif digunakan dalam meningkatkan *survival rate* pasien henti jantung.
3. Pelaksanaan penelitian ini berlangsung selama 2 hari pada tanggal 5 - 6 Juni 2021 dengan bahan penelitian berupa kuisisioner dengan *link google formulir* yang akan diisi oleh responden melalui *smartphone* masing-masing responden.
4. Keuntungan yang sdr/i peroleh dengan keikutsertaan sdr/i adalah mendapatkan pelatihan CPR dari *trainer* yang memiliki sertifikasi TOT dari HIPGABI secara gratis. Manfaat langsung yang sdr/i peroleh adalah mendapatkan pengetahuan dan keyakinan diri dalam melakukan CPR dengan tepat dan benar untuk membantu pasien henti jantung.
5. Ketidaknyamanan/resiko yang mungkin muncul yaitu meluangkan waktu kurang lebih 2 hari untuk mengikuti pembelajaran *blended learning* dalam melakukan CPR.
6. Pada penelitian ini, prosedur pemilihan subjek yaitu *simple randomized sampling*. Mengingat sdr/i memenuhi kriteria tersebut, maka peneliti meminta kesediaan sdr/i untuk mengikuti penelitian ini setelah penjelasan penelitian ini diberikan.
7. Prosedur pengambilan subjek penelitian adalah *simple random sampling* cara ini mungkin menyebabkan sdr/i terlibat dalam penelitian dan menjawab pertanyaan - pertanyaan dalam kuisisioner sebelum dan sesudah pembelajaran *blended learning* dalam melakukan CPR tetapi sdr/i tidak perlu kuatir karena segala yang diisi dalam penelitian ini baik identitas, kuisisioner dijamin kerahasiaannya serta tidak mempengaruhi nilai apapun terhadap proses belajar di kampus anda.
8. Setelah sdr/i menyatakan kesediaan berpartisipasi dalam penelitian ini, maka peneliti memastikan sdr/i dalam keadaan sehat dengan menyertakan surat keterangan sehat dan dinyatakan non reaktif terhadap hasil rapid test/ SWAB. Sebelum pengisian kuisisioner, peneliti akan menjelaskan cara mengisi kuesioner kepada sdr/i yang tertera pada info *whatsapp group* dan *google classroom*.

9. Sebelum pengisian kuisioner, peneliti akan memberikan penjelasan mengenai prosedur penelitian.
10. Selama pengisian kuesioner, diperkenankan bagi sdr/i untuk menanyakan apabila ada yang belum dipahami dari isi kuisioner.
11. Sdr/i dapat memberikan umpan balik dan saran pada peneliti terkait dengan proses pengambilan data dengan kuisioner baik selama maupun setelah proses pengisian kuesioner secara langsung pada peneliti.
12. Peneliti akan memberikan waktu satu hari pada sdr/i untuk menyatakan dapat berpartisipasi / tidak dalam penelitian ini secara sukarela, sehari sebelum pengisian kuisioner.
13. Jika sdr/i menyatakan bersedia menjadi responden namun disaat penelitian berlangsung anda ingin berhenti, maka sdr/i dapat menyatakan mengundurkan diri atau tidak melanjutkan ikut dalam penelitian ini. Tidak akan ada sanksi yang diberikan kepada sdr / i terkait hal ini.
14. Nama dan jati diri sdr / i akan tetap dirahasiakan, sehingga diharapkan sdr/i tidak merasa khawatir dan dapat mengisi kuisioner sesuai kenyataan dan pengalaman sdr / i yang sebenarnya.
15. Jika sdr / i merasakan ketidaknyamanan atau dampak karena mengikuti penelitian ini, maka sdr / i dapat menghubungi peneliti yaitu lil Dwi Lactona ke no Hp 085648227975 atau email ke ilmayraqueen@student.ub.ac.id
16. Perlu sdr / i ketahui bahwa penelitian ini telah mendapatkan persetujuan kelaikan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya, sehingga sdr / i tidak perlu khawatir karena penelitian ini akan dijalankan dengan menerapkan prinsip etik penelitian yang berlaku.
17. Hasil penelitian ini kelak akan dipublikasikan namun tidak terdapat identitas sdr / i dalam publikasi tersebut sesuai dengan prinsip etik yang diterapkan.
18. Peneliti akan bertanggung jawab secara penuh terhadap kerahasiaan data yang sdr / i berikan dengan menyimpan data hasil penelitian yang hanya dapat diakses oleh peneliti.
19. Peneliti akan memberi tanda terima kasih berupa goodie bag (*Hand sanitizer*, masker medis, botol minum, pulpen *blocknote*, kaos) senilai Rp.100.000,- dan konsumsi senilai Rp.30.000,-

Peneliti Utama

(Iil Dwi Lactona)

Lampiran 5 Lembar Persetujuan Responden

Pernyataan Persetujuan Responden untuk Berpartisipasi dalam Penelitian

Saya yang bertandatangan dibawah ini meyakini bahwa :

1. Saya telah mengerti tentang apa yang tercantum dalam lembar penjelasan dan telah dijelaskan oleh peneliti

2. Dengan ini saya menyatakan bahwa secara sukarela bersedia untuk ikut serta menjadi salah satu subyek penelitian yang berjudul **Pengaruh Pembelajaran *Blended Learning* Terhadap Pengetahuan dan Efikasi Diri Dalam Melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan di STIKES Dian Husada Mojokerto.**

Mengetahui,
Peneliti

Mojokerto.....2021
Yang membuat pernyataan

lil Dwi Lactona
NIM. 196070300111019

.....
Nama & Tanda tangan

Saksi I

Saksi II

(.....)

(.....)

Lampiran 6 Lembar Kuesioner untuk Responden

KUESIONER UNTUK RESPONDEN

Hari / Tanggal :

Kode. Responden : (diisi oleh peneliti)

Petunjuk Umum:

1. Isilah terlebih dahulu data pribadi Anda pada bagian yang telah tersedia.
2. Bacalah setiap pertanyaan dengan baik dan isilah menurut keyakinan dan kejujuran Anda.
3. Semua jawaban yang Anda abaikan, tidak akan berakibat buruk bagi Anda dan kerahasiaan terjamin.
4. Periksa terlebih dahulu apakah semua pertanyaan telah terisi sebelum Anda mengirim jawaban kuesioner ini.
5. Terima kasih atas kesedian Anda untuk mengisi kuesioner ini.

I. Data Umum

Petunjuk pengisian: Klik pada kolom jawaban yang telah tersedia.

1. Umur Saudara/Saudari saat ini

☐ 23 tahun

☐ 24 tahun

2. Jenis kelamin

☐ Laki-laki

☐ Perempuan

II. Data Khusus: Kuesioner Pengetahuan

Petunjuk pengisian: Klik pada kolom jawaban yang telah tersedia.

No.	Pernyataan	Ya	Tidak
	Konsep CPR		
1.	Resusitasi jantung paru adalah prosedur kegawatdaruratan medis yang ditujukan untuk serangan jantung pada henti napas		
2.	Resusitasi jantung paru dilakukan untuk membuat seseorang bernapas kembali		
3.	Resusitasi hanya dilakukan kepada orang yang tidak bisa bernapas, dan tidak ada pergerakan sama sekali		
	Algoritma CPR		
4.	Ketika bertemu dengan orang yang tidak bergerak di pinggir jalan yang dilakukan adalah memberikan napas buatan dari mulut ke mulut		
5.	Jika korban sudah tidak bernapas langsung lakukan kompresi dada		
6.	Kompresi dada merupakan penekanan di bagian tengah		
7.	Cek nadi dilakukan pada nadi yang ada di bagian leher saja		
8.	Kompresi dada yang efektif dilakukan dengan penekanan yang lembut dan lambat		
9.	Kompresi dada yang efektif dilakukan dengan penekanan yang tegas dan cepat		
10.	Kecepatan kompresi dada dilakukan selama 12x/menit		
11.	Berikan napas buatan setiap 10 detik		
12.	Bila ada respon namun nafas belum dalam kondisi normal, segera amankan korban		
	Respon Kegawatdaruratan dan Pertolongan Pertama		
13.	Untuk mengecek respon korban dilakukan dengan menepuk bahu korban dan bertanya dengan keras		
14.	Jika korban tidak merespon langsung berteriak minta bantuan		
15.	Ketika ingin memanggil bantuan, yang ditelepon penolong adalah teman korban		
16.	Ketika melihat orang kecelakaan langsung telepon ambulans		
17.	Resusitasi dilakukan ketika sudah sampai di rumah sakit		
	CPR Berkualitas Tinggi		
18.	Kedalaman penekanan dada saat resusitasi sekitar 5 cm		
19.	Resusitasi dapat dilakukan di pinggir jalan, yang penting korban dan penolong terlindungi		
20.	Sebagai penolong harus selalu menyiapkan alat		

	perlindungan diri seperti sarung tangan dan masker		
21.	Resusitasi hanya boleh dilakukan oleh orang yang sudah pernah ikut pelatihan		
22.	Resusitasi dapat dilakukan oleh siapa saja		
23.	Semakin keras kompresi semakin cepat korban menjadi sadar		
24.	Jika penolong sudah lelah harus ada yang menggantikan untuk mengkompresi korban		
25.	Apabila sudah terlihat adanya pengembangan dada berarti nafas buatan yang diberikan penolong harus dihentikan		

Rachmawaty, S. (2012). Gambaran Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Kesehatan Dan Mahasiswa Non-Kesehatan Universitas Indonesia Tentang Teknik Resusitasi Jantung Paru (RJP) Pada Orang Dewasa.

III. Lembar Skala Efikasi Diri Melakukan CPR

Resuscitation Self-Efficacy Scale

Efikasi diri resusitasi merupakan penilaian dari kemampuan yang dirasakan untuk mengatur dan melaksanakan proses keperawatan selama resusitasi. Baca setiap *statement* nya dan pilih nilai respon yang paling mengindikasikan anda.

Item	1 Kurang Percaya Diri	2	3 Cukup	4	5 Sangat Percaya Diri
Recognition					
1. Mendemonstrasikan secara tepat pengukuran, interpretasi dan dokumentasi dari tanda tanda vital.					
2. Memulai monitoring pasien yang relevan (electrocardiogram, pulse oximeter)					
3. Mengenali tanda dan gejala periode kriti pasien					
4. Mendemonstrasikan <i>assessment</i> yang terdiri atas prinsip ABC (<i>Airway, Breathing, Circulation</i>)					
Debriefing and recording					
5. Mendemonstrasikan tanya jawab dan penyelesaian					

	masalah setelah kejadian				
6.	Melengkapi dokumentasi yang berkualitas				
7.	Mendemonstrasikan ketenangan dan tetap fokus pada tugas				
8.	Melakukan <i>re-assessment</i> atau <i>re- evaluation</i>				
	Responding and rescuing				
9.	Melakukan <i>Cardiopulmonary Resuscitation</i> sesuai algoritma				
10.	Mendemonstrasikan kompresi dada yang benar (penempatan tangan, kedalaman, kecepatan)				
11.	Mendemonstrasikan ventilasi menggunakan <i>bag valve mask</i> yang tepat (<i>volume, minute volume, pressure, dll.</i>)				
12.	Menggunakan manajemen defibrillator yang tepat				
13.	Menjelaskan temuan klinik dan hasil lab yang kritis				
	Reporting				
14.	Memberikan pesan dan informasi yang sesuai kepada anggota tim resusitasi.				
15.	Memanfaatkan sumber daya dan pakar eksternal.				
16.	Menggunakan penggunaan sarana komunikasi yang tepat sesuai dengan kebijakan rumah sakit.				
17.	Mengerti kapan saat yang tepat memanggil bantuan				

Roh YS, Issenberg SB, Chung HS, Kim SS. Development and psychometric evaluation of the Resuscitation Self-efficacy Scale for nurses. J Korean Acad Nurs. 2012;42(7):1080-1087. Doi: 10.4040/jkan.2012.42.7.1079.

Lampiran 7 Lembar Hasil Uji Validitas Pengetahuan

Correlations

		Item_1	Item_2	Item_3	Item_4	Item_5	Item_6	Item_7	Item_8	Item_9	Item_10	Item_11	Item_12	Item_13	Item_14	Item_15	Item_16	Item_17	Item_18	Item_19	Item_20	Item_21	Item_22	Item_23	Item_24	Item_25	Skor_Tot al	
Item_1 Persepsi seseorang mengenai Korelasi		1	.784**	.681**	.6367	.650**	.650**	.784**	.6320	.784**	.650*	.650*	.294	.0139	.0139	.277	.423	.320	.294	.294	.681*	1.000**	.650*	.367	.681*	.294	.715**	
			1	.600	.517	.500	.500	.600	.24	.500	.009	.009	.287	.0622	.0622	.317	.116	.245	.287	.287	.005	.000	.009	.179	.005	.287	.0003	
				1	.509	.509	.509	.509	.15	.509	.001	.001	.287	.0622	.0622	.317	.116	.245	.287	.287	.005	.000	.009	.179	.005	.287	.0003	
					1	.509	.509	.509	.15	.509	.001	.001	.287	.0622	.0622	.317	.116	.245	.287	.287	.005	.000	.009	.179	.005	.287	.0003	
						1	.509	.509	.15	.509	.001	.001	.287	.0622	.0622	.317	.116	.245	.287	.287	.005	.000	.009	.179	.005	.287	.0003	
Item_2 Persepsi seseorang mengenai Korelasi			1	.535*	.468	.829*	.829*	.1000	.0008	.583*	.829*	.583*	.354	.0354	.0354	.784*	.408	.583*	.583*	.535*	.784*	.829*	.468	.535*	.583*	.829*	.888*	
				1	.468	.829*	.829*	.1000	.0008	.583*	.829*	.583*	.354	.0354	.0354	.784*	.408	.583*	.583*	.535*	.784*	.829*	.468	.535*	.583*	.829*	.888*	
					1	.829*	.829*	.1000	.0008	.583*	.829*	.583*	.354	.0354	.0354	.784*	.408	.583*	.583*	.535*	.784*	.829*	.468	.535*	.583*	.829*	.888*	
						1	.829*	.829*	.1000	.0008	.583*	.829*	.583*	.354	.0354	.0354	.784*	.408	.583*	.583*	.535*	.784*	.829*	.468	.535*	.583*	.829*	.888*
							1	.829*	.829*	.1000	.0008	.583*	.829*	.583*	.354	.0354	.0354	.784*	.408	.583*	.583*	.535*	.784*	.829*	.468	.535*	.583*	.829*

Sign. (2-tailed)	0,001	0,040	0,079	0,000	0,000	0,000	0,013	0,022	0,000	0,000	0,022	0,196	0,196	0,196	0,001	0,131	0,022	0,022	0,040	0,001	0,000	0,079	0,040	0,022	0,000	
N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
Pearson	.681**	.535*	1	0,250	0,443	0,443	.535*	0,218	.535*	0,443	0,443	-0,134	0,378	-0,189	.681*	0,218	-0,134	.535*	1,000**	.681*	0,443	0,250	1,000**	.535*	.562*	
Correlation																										
Sign. (2-tailed)	0,005	0,040		0,369	0,098	0,098	0,040	0,435	0,040	0,098	0,098	0,635	0,165	0,500	0,500	0,005	0,435	0,635	0,040	0,000	0,005	0,098	0,369	0,000	0,040	0,029
N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
Pearson	0,367	0,468	0,250	1	.564*	.564*	0,468	.600*	.564*	.564*	0,468	0,378	.661*	0,472	0,367	.600*	0,468	0,468	0,250	0,367	.564*	0,468	0,250	0,468	.718**	
Correlation																										
Sign. (2-tail	0,179	0,079	0,369		0,029	0,029	0,079	0,018	0,079	0,029	0,029	0,079	0,165	0,007	0,075	0,179	0,018	0,079	0,079	0,369	0,179	0,029	0,081	0,369	0,079	0,003

	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Interpretation	Pearson's Correlation	.650**	.829**	.0443	.564*	.1659**	.829**	.0443	.564*	.1659**	.829**	.0443	.564*	.1659**	.829**	.0443	.564*	.1659**	.829**	.0443	.564*	.1659**	.829**	.0443
Significance (2-tailed)		.009	.000	.009	.002	.008	.000	.006	.002	.008	.000	.006	.002	.008	.000	.006	.002	.008	.000	.006	.002	.008	.000	.006
N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Interpretation	Pearson's Correlation	.650**	.829**	.0443	.564*	.1659**	.829**	.0443	.564*	.1659**	.829**	.0443	.564*	.1659**	.829**	.0443	.564*	.1659**	.829**	.0443	.564*	.1659**	.829**	.0443
Significance (2-tailed)		.009	.000	.009	.002	.008	.000	.006	.002	.008	.000	.006	.002	.008	.000	.006	.002	.008	.000	.006	.002	.008	.000	.006
N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15

Interpretation	Pearson Correlation	.784**	1.000**	.535*	0.468	.829**	.829**	1.000**	0.408	.583*	.829**	.829**	.583*	0.354	0.354	0.354	.784*	0.408	.583*	.583*	.535*	.784*	.829**	0.468	.535*	.583*	.829**
	Sign. (2-tailed)	0.001	0.000	0.004	0.009	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.002	0.019	0.019	0.019	0.001	0.013	0.002	0.002	0.004	0.001	0.000	0.007	0.004	0.002	0.000
	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	Interpretation	Pearson Correlation	0.320	0.408	0.218	.600*	0.492	0.492	0.408	0.289	0.492	0.492	0.408	0.289	0.289	.577*	0.320	0.444	0.068	0.068	0.218	0.320	0.492	.600*	0.218	0.408	.600*
	Sign. (2-tailed)	0.245	0.131	0.435	0.018	0.062	0.062	0.131	0.297	0.062	0.062	0.131	0.297	0.297	0.024	0.245	0.097	0.810	0.810	0.435	0.245	0.062	0.018	0.435	0.131	0.018	0.018
N	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Interpretation	Pearson Correlation	.784**	.583*	.535*	0.468	0.829**	0.829**	1.000**	0.408	0.452	.829**	0.167	0.354	0.354	0.354	0.294	0.408	0.167	0.167	.535*	.784*	0.452	0.468	.535*	0.167	.679**	
	Sign. (2-tailed)	0.001	0.000	0.004	0.009	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.002	0.019	0.019	0.019	0.001	0.013	0.002	0.002	0.004	0.001	0.000	0.007	0.004	0.002	0.000
	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	Interpretation	Pearson Correlation	0.320	0.408	0.218	.600*	0.492	0.492	0.408	0.289	0.492	0.492	0.408	0.289	0.289	.577*	0.320	0.444	0.068	0.068	0.218	0.320	0.492	.600*	0.218	0.408	.600*
	Sign. (2-tailed)	0.245	0.131	0.435	0.018	0.062	0.062	0.131	0.297	0.062	0.062	0.131	0.297	0.297	0.024	0.245	0.097	0.810	0.810	0.435	0.245	0.062	0.018	0.435	0.131	0.018	0.018
N	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15

Correlation																									
Sign. (2-tailed)	0,001	0,002	0,004	0,007	0,009	0,000	0,002	0,013	0,001	0,000	0,553	0,196	0,196	0,196	0,287	0,131	0,553	0,553	0,040	0,001	0,091	0,079	0,040	0,553	0,005
N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Partial Correlation	.650	.829	.650	.533	.650	.829	.650	.533	.650	.829	.650	.533	.650	.829	.650	.533	.650	.829	.650	.533	.650	.829	.650	.533	.650
Sign. (2-tailed)	0,009	0,000	0,009	0,002	0,000	0,000	0,006	0,009	0,000	0,000	0,004	0,004	0,113	0,000	0,006	0,009	0,009	0,009	0,000	0,000	0,002	0,009	0,000	0,000	0,000
N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Partial Correlation	.650	.829	.650	.533	.650	.829	.650	.533	.650	.829	.650	.533	.650	.829	.650	.533	.650	.829	.650	.533	.650	.829	.650	.533	.650

1 on																										
Sign. (2-tailed)	0,009	0,000	0,009	0,002	0,000	0,000	0,000	0,006	0,000	0,008		0,091	0,041	0,041	0,113	0,009	0,062	0,091	0,091	0,098	0,009	0,008	0,029	0,098	0,091	0,000
N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Partial Correlation	0,294	.583*	##	0,468	0,452	0,452	.583*	0,408	0,167	.829*	0,452	1	0,354	.707*	0,354	0,294	0,408	.583*	0,167	-0,134	0,294	.829*	0,468	-0,134	.583*	.632*
Sign. (2-tailed)	0,287	0,022	0,063	0,007	0,009	0,009	0,002	0,013	0,055	0,000	0,091		0,196	0,003	0,196	0,287	0,131	0,022	0,553	0,635	0,287	0,000	0,079	0,635	0,022	0,011
N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Partial Correlation	0,139	0,354	0,378	0,378	0,213	.533*	0,354	0,289	0,354	.533*	.533*	0,354	1	0,400	0,200	.555*	0,289	0,000	0,354	0,378	0,139	.533*	0,378	0,378	.707*	.559*

Sign. (2-tailed)	0,622	0,196	0,165	0,165	0,446	0,041	0,196	0,297	0,196	0,041	0,041	0,196	0,140	0,475	0,032	0,297	1,000	0,196	0,165	0,622	0,041	0,165	0,165	0,003	0,030		
N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		
Interperson Correlation	Pearson	0,139	0,354	###	.661**	0,213	.533*	0,289	0,354	.533*	.533*	.707*	0,400	10	0,500	0,139	.577*	.707*	0,354	-0,189	0,139	.533*	.661*	-0,189	0,354	.598	
Sign. (2-tailed)	0,622	0,196	0,165	0,165	0,446	0,041	0,196	0,297	0,196	0,041	0,041	0,003	0,140	0,058	0,622	0,024	0,003	0,196	0,500	0,622	0,041	0,007	0,500	0,196	0,018		
	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		
	Interperson Correlation	Pearson	0,277	0,354	0,189	0,472	0,107	0,426	0,354	0,774	0,426	0,426	0,354	0,200	0,500	17	0,277	.577*	0,354	0,354	0,189	0,277	0,426	.756*	0,189	0,354	.585
	Sign. (2-tailed)	0,317	0,196	0,500	0,075	0,705	0,113	0,196	0,024	0,196	0,113	0,113	0,196	0,475	0,058	0,317	0,024	0,196	0,196	0,500	0,317	0,113	0,001	0,500	0,196	0,022	
	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	

ed)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1	Pe	0,	.5	##	0,	0,	0,	.5	0,	0,	0,45	0,45	.583*	0,00	.707*	0,35	0,29	0,40	1	.583*	-	0,29	0,45	0,46	-	0,16	.5
t	ar	29	83	##	46	45	45	83	06	16	2	2		0		4	4	8			0,13	4	2	8	0,13	7	39
e	so	4			8	2	2		8	7											4			4			*
m	n																										
1	Co																										
8	rre																										
	lati																										
	on																										
	Si	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,09	0,09	0,02	1,00	0,00	0,19	0,28	0,13		0,02	0,63	0,28	0,09	0,07	0,63	0,55	0,
	g.	28	02	63	07	09	09	02	81	55	1	1	2	0	3	6	7	1		2	5	7	1	9	5	3	03
	(2-	7	2	5	9	1	1	2	0	3																	8
	tail																										
	ed																										
)																										
	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
1	Pe	0,	.5	.5	0,	0,	0,	.5	0,	0,	0,45	0,45	0,16	0,35	0,35	0,35	.784*	0,40	.583*	1	.535*	0,29	0,45	0,46	.535*	.583*	.6
t	ar	29	83	35	46	45	45	83	06	16	2	2	7	4	4	4		8				4	2	8			32
e	so	4			8	2	2		8	7																	*
m	n																										
1	Co																										
9	rre																										
	lati																										
	on																										
	Si	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,09	0,09	0,55	0,19	0,19	0,19	0,00	0,13	0,02		0,04	0,28	0,09	0,07	0,04	0,02	0,
	g.	28	02	04	07	09	09	02	81	55	1	1	3	6	6	6	1	1		2	0	7	1	9	0	2	01
	(2-	7	2	0	9	1	1	2	0	3																	1
	tail																										
	ed																										
)																										
	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
1	Pe	.6	.5	1.	0,	0,	0,	.5	0,	.5	0,44	0,44	-	0,37	-	0,18	.681*	0,21	-	.535*	1	.681*	0,44	0,25	1.00	.535*	.5
t	ar	81	35	00	25	44	44	35	21	35	3	3	0,13	8	0,18	9	8	8	0,13			3	0	0*		62	*
e	so	**	*	0*	0	3	3	*	8	*			4		9				4								
m	n																										

120	Correlation																											
	Sign. (2-tailed)	0,005	0,040	0,000	0,0369	0,0988	0,0988	0,0400	0,0435	0,0400	0,0988	0,0988	0,635	0,165	0,500	0,500	0,005	0,435	0,635	0,040		0,005	0,0988	0,369	0,000	0,0400	0,029	
	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
	Item Correlation	Pe ar so n Co rre lati on	1,000	.784**	.681**	0,367	.650**	.650**	.784**	0,320**	.784**	.650*	.650*	0,294	0,139	0,139	0,277	0,423	0,320	0,294	0,294	.681*	1	.650*	0,367	.681*	0,294	.715**
	Sign. (2-tailed)	0,000	0,001	0,005	0,0179	0,0099	0,0099	0,0011	0,0015	0,0011	0,0099	0,0099	0,287	0,622	0,622	0,317	0,116	0,245	0,287	0,287	0,005		0,009	0,179	0,005	0,287	0,003	
	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
	Item Correlation	Pe ar so n Co rre lati on	.650**	.829**	0,443*	.564**	.650**	.650**	.829**	0,443*	1,000	.659*	.829*	.533*	.533*	0,426	.650*	0,492	0,452	0,452	0,443	.650*	1	.564*	0,443	.829*	.889**	

2 on																										
Si g. (2- tail ed)	0, 00 9	0, 00 0	0, 09 8	0, 02 9	0, 00 8	0, 00 8	0, 00 0	0, 06 2	0, 09 1	0,00 0	0,00 8	0,00 0	0,04 1	0,04 1	0,11 3	0,00 9	0,06 2	0,09 1	0,09 1	0,09 8	0,00 9		0,02 9	0,09 8	0,00 0	0, 00 0
N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Pe ar so n Co rre lati on	0, 36 7	0, 46 8	0, 25 0	0, 46 4	0, 26 2	0, 56 4	0, 46 8	0, 60 0	0, 46 8	0,564*	0,564*	0,46 8	0,37 8	0,661*	0,756*	0,36 7	0,600*	0,46 8	0,46 8	0,25 0	0,36 7	0,564*	1	0,25 0	0,46 8	0,7 18
Si g. (2- tail ed)	0, 17 9	0, 07 9	0, 36 9	0, 08 1	0, 34 6	0, 02 9	0, 07 9	0, 01 8	0, 07 9	0,02 9	0,02 9	0,07 9	0,16 5	0,00 7	0,00 1	0,17 9	0,01 8	0,07 9	0,07 9	0,36 9	0,17 9	0,02 9		0,36 9	0,07 9	0, 00 3
N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Pe ar so n Co rre lati on	0, 681 **	0, 535 *	0, 100 0**	0, 250 0	0, 443 3	0, 443 3	0, 535 *	0, 218 8	0, 378 8	0,44 3	0,44 3	0,13 4	0,37 8	0,18 9	0,18 9	0,681*	0,21 8	- 0,13 4	0,535*	1,00 0**	0,681*	0,44 3	0,25 0	1	0,535*	0, 562 *

Significance (2-tailed)	0,005	0,040	0,000	0,0369	0,0098	0,0098	0,0405	0,0430	0,0400	0,098	0,098	0,635	0,165	0,500	0,500	0,005	0,435	0,635	0,040	0,000	0,005	0,098	0,369		0,040	0,029
N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Inter-correlation Coefficient	0,294	.583*	.535*	0,468	0,452	0,452	.583*	.707*	.829*	0,452	.583*	.707*	.829*	0,354	0,354	.784*	0,408	0,167	.583*	.535*	0,294	.829*	0,468	.535*	1	.725**
Significance (2-tailed)	0,287	0,022	0,040	0,079	0,091	0,091	0,022	0,013	0,0553	0,000	0,091	0,022	0,003	0,196	0,196	0,001	0,131	0,553	0,022	0,040	0,287	0,000	0,079	0,040		0,002
N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Skor Total	0,715	.889*	.715*	.889*	.715*	.889*	.715*	.889*	.715*	.889*	.715*	.889*	.715*	.889*	.715*	.889*	.715*	.889*	.715*	.889*	.715*	.889*	.715*	.889*	.715*	1
Significance (2-tailed)	0,003	0,000	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,008	0,022	0,002	0,011	0,038	0,011	0,029	0,003	0,000	0,003	0,029	0,002	

163

Lampiran 8 Lembar Hasil Uji Reabilitas Pengetahuan

Case Processing Summary

Cases		N	%
	Valid	15	100,0
	Excluded ^a	0	0,0
Total		15	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
0,955	25

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted	Keterangan
Item_1	17,20	51,457	0,690	0,953	Reliabel
Item_2	17,27	49,781	0,875	0,951	Reliabel
Item_3	17,13	52,981	0,537	0,955	Reliabel
Item_4	17,60	49,829	0,682	0,953	Reliabel
Item_5	17,33	50,381	0,689	0,953	Reliabel
Item_6	17,33	49,381	0,851	0,951	Reliabel
Item_7	17,27	49,781	0,875	0,951	Reliabel
Item_8	17,67	50,810	0,553	0,955	Reliabel
Item_9	17,27	51,067	0,647	0,953	Reliabel
Item_10	17,33	49,238	0,875	0,951	Reliabel
Item_11	17,33	49,381	0,851	0,951	Reliabel
Item_12	17,27	51,352	0,597	0,954	Reliabel
Item_13	17,40	51,257	0,511	0,955	Reliabel
Item_14	17,40	50,971	0,554	0,955	Reliabel
Item_15	17,73	51,067	0,539	0,955	Reliabel
Item_16	17,20	51,314	0,720	0,953	Reliabel
Item_17	17,67	50,524	0,595	0,954	Reliabel
Item_18	17,27	51,924	0,498	0,955	Reliabel

Item_19	17,27	51,352	0,597	0,954	Reliabel
Item_20	17,13	52,981	0,537	0,955	Reliabel
Item_21	17,20	51,457	0,690	0,953	Reliabel
Item_22	17,33	49,238	0,875	0,951	Reliabel
Item_23	17,60	49,829	0,682	0,953	Reliabel
Item_24	17,13	52,981	0,537	0,955	Reliabel
Item_25	17,27	50,781	0,697	0,953	Reliabel



Lampiran 9 Lembar Data Pre-Test Pengetahuan Kelompok Eksperimen

Pre-test Pengetahuan Kelompok Eksperimen																											
No Resp	Jumlah Pertanyaan																										Total Skor
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25		
1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	16	
2	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	19	
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	20	
4	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	17	
5	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	19	
6	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	16	
7	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	16	
8	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	17	
9	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	15	
10	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	18	
11	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	18	
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	21	
13	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	15	
14	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	17	
15	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	18	

Lampiran 10 Lembar Data *Post-Test* Pengetahuan Kelompok Eksperimen

Post-test Pengetahuan Kelompok Eksperimen																											
No Resp	Jumlah Pertanyaan																									Total	
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	Skor	
1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	21	
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	23	
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	
4	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	24	
6	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	20	
7	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	20	
8	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	22	
9	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21	
10	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	21	
11	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	
13	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	20	
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	22	
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	

Lampiran 11 Lembar Data Pre-Test Pengetahuan Kelompok Kontrol

Pre-test Pengetahuan Kelompok Kontrol																										
No Resp	Jumlah Pertanyaan																									Total
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	Skor
1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	17
2	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	20
3	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	9
4	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	17
5	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	17
6	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	15
7	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	15
8	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	12
9	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	18
10	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	18
11	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	21
12	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	18
13	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	18
14	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	19
15	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	17

Lampiran 12 Lembar Data Post-Test Pengetahuan Kelompok Kontrol

Post-test Pengetahuan Kelompok Kontrol																										
No Resp	Jumlah Pertanyaan																									Total
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	Skor
1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	16
2	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
3	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	11
4	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	17
5	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	19
6	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	14
7	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	19
8	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	15
9	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	18
10	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	19
11	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	22
12	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	16
13	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	22
14	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	20
15	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	17

Lampiran 13 Lembar Data Pre-Test Efikasi Diri Kelompok Eksperimen

Pre-test Efikasi Diri Kelompok Eksperimen																		
No Resp	Jumlah Pertanyaan																	Total
	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14	E15	E16	E17	Skor
1	2	2	4	3	2	1	2	1	1	4	3	3	2	2	2	1	5	40
2	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	59
3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	61
4	3	1	4	3	4	5	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	5	59
5	2	3	2	2	4	4	4	3	2	3	2	2	2	3	3	3	4	48
6	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	56
7	3	3	4	4	3	5	5	4	3	4	3	1	1	3	5	4	5	60
8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	68
9	3	3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	51
10	3	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	62
11	3	1	3	3	1	1	3	3	1	3	5	3	3	5	3	5	3	49
12	3	1	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	5	48
13	3	3	5	3	3	5	5	2	1	3	3	1	5	3	3	5	5	58
14	1	2	2	2	3	3	3	3	2	1	1	1	1	2	3	3	3	36
15	1	5	3	1	3	3	3	2	1	3	2	3	3	2	1	1	3	40

Lampiran 14 Lembar Data Post-Test Efikasi Diri Kelompok Eksperimen

Post-test Efikasi Diri Kelompok Eksperimen																		
No Resp	Jumlah Pertanyaan																	Total
	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14	E15	E16	E17	Skor
1	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	74
2	3	3	3	4	3	3	5	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	57
3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	85
4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	81
5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	81
6	5	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	76
7	4	4	3	5	5	5	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	78
8	5	5	3	4	3	4	5	4	4	5	4	3	3	5	5	5	5	72
9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	51
10	4	4	3	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	75
11	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	81
12	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	83
13	3	3	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	77
14	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	5	57
15	3	2	3	3	3	3	3	3	3	5	3	3	3	2	3	3	3	51

Lampiran 15 Lembar Data Pre-Test Efikasi Diri Kelompok Kontrol

Pre-test Efikasi Diri Kelompok Kontrol																		
No Resp	Jumlah Pertanyaan																	Total
	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14	E15	E16	E17	Skor
1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	51
2	5	3	5	3	3	3	5	3	3	3	3	3	1	5	3	5	3	59
3	3	3	1	1	5	5	5	3	1	5	3	3	3	3	4	3	3	54
4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	51
5	3	1	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	49
6	3	2	4	3	3	3	1	1	1	3	3	1	1	1	1	4	2	37
7	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	70
8	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	71
9	3	2	4	4	4	5	4	4	3	2	2	4	4	3	3	3	3	57
10	3	3	2	2	2	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	45
11	3	3	3	4	4	5	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	64
12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	51
13	4	3	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	79
14	4	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	3	3	3	43
15	4	2	4	5	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	61

Lampiran 16 Lembar Data Post-Test Efikasi Diri Kelompok Kontrol

Post-test Efikasi Diri Kelompok Kontrol																		
No Resp	Jumlah Pertanyaan																	Total
	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14	E15	E16	E17	Skor
1	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	76
2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	52
3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	85
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	68
5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	51
6	3	3	1	3	1	3	1	3	1	2	3	1	3	1	3	3	2	37
7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	68
8	4	4	5	3	2	1	5	5	1	1	2	3	5	1	4	1	2	49
9	4	2	4	3	3	3	4	4	3	5	3	2	3	3	2	3	3	54
10	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	3	3	45
11	5	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	78
12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	51
13	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	51
14	2	3	3	3	3	3	3	3	2	4	4	3	2	4	3	3	3	51
15	5	3	4	5	5	5	2	4	5	5	4	4	4	4	3	3	4	69

Lampiran 17 Lembar Tabel Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Karakteristik Responden Kelompok Eksperimen					
No Resp	Kelompok	Umur	Kode Umur	Jenis Kelamin	Kode JK
1	1	23 Tahun	1	Perempuan	2
2	1	23 Tahun	1	Perempuan	2
3	1	23 Tahun	1	Perempuan	2
4	1	23 Tahun	1	Perempuan	2
5	1	23 Tahun	1	Perempuan	2
6	1	23 Tahun	1	Perempuan	2
7	1	23 Tahun	1	Perempuan	2
8	1	23 Tahun	1	Perempuan	2
9	1	23 Tahun	1	Laki - laki	1
10	1	23 Tahun	1	Perempuan	2
11	1	23 Tahun	1	Laki - laki	1
12	1	23 Tahun	1	Perempuan	2
13	1	23 Tahun	1	Perempuan	2
14	1	23 Tahun	1	Perempuan	2
15	1	23 Tahun	1	Perempuan	2

Umur Responden * Kelompok Crosstabulation					
			Kelompok		Total
			Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol	
Umur Responden	23 Tahun	Count	15	14	29
		% within Kelompok	100.0%	93.3%	96.7%
	24 Tahun	Count	0	1	1
		% within Kelompok	0.0%	6.7%	3.3%
Total		Count	15	15	30
		% within Kelompok	100.0%	100.0%	100.0%

Karakteristik Responden Kelompok Kontrol					
No Resp	Kelompok	Umur	Kode Umur	Jenis Kelamin	Kode JK
1	2	23 Tahun	1	Perempuan	2
2	2	23 Tahun	1	Perempuan	2
3	2	23 Tahun	1	Perempuan	2
4	2	23 Tahun	1	Perempuan	2
5	2	23 Tahun	1	Perempuan	2
6	2	24 Tahun	2	Perempuan	2
7	2	23 Tahun	1	Perempuan	2
8	2	23 Tahun	1	Laki - laki	1
9	2	23 Tahun	1	Perempuan	2
10	2	23 Tahun	1	Laki - laki	1
11	2	23 Tahun	1	Perempuan	2
12	2	23 Tahun	1	Perempuan	2
13	2	23 Tahun	1	Perempuan	2
14	2	23 Tahun	1	Perempuan	2
15	2	23 Tahun	1	Perempuan	2

Jenis Kelamin Responden * Kelompok Crosstabulation					
Jenis Kelamin Responden	Laki-Laki	Kelompok			
		Kelompok		Total	
		Eksperimen	Kontrol		
		Count	2	2	4
		% within Kelompok	13.3%	13.3%	13.3%
Total	Perempuan	Count	13	13	26
		% within Kelompok	86.7%	86.7%	86.7%
		Count	15	15	30
		% within Kelompok	100.0%	100.0%	100.0%

Pre-Test Pengetahuan Kelompok Eksperimen				
		Frequency	Percent	Valid Percent
Valid	15	2	13.3	13.3
	16	3	20.0	20.0
	17	3	20.0	20.0
	18	3	20.0	20.0
	19	2	13.3	13.3
	20	1	6.7	6.7
	21	1	6.7	6.7
	Total	15	100.0	100.0

Post Test Pengetahuan Kelompok Eksperimen				
		Frequency	Percent	Valid Percent
Valid	20	3	20.0	20.0
	21	3	20.0	20.0
	22	2	13.3	13.3
	23	3	20.0	20.0
	24	2	13.3	13.3
	25	2	13.3	13.3
	Total	15	100.0	100.0

Pre-Test Pengetahuan Kelompok Kontrol				
		Frequency	Percent	Valid Percent
Valid	9	1	6.7	6.7
	12	1	6.7	6.7
	15	2	13.3	13.3

17	4	26.7	26.7	53.3
18	4	26.7	26.7	80.0
19	1	6.7	6.7	86.7
20	1	6.7	6.7	93.3
21	1	6.7	6.7	100.0
Total	15	100.0	100.0	

Post Test Pengetahuan Kelompok Kontrol					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	11	1	6.7	6.7	6.7
	14	1	6.7	6.7	13.3
	15	1	6.7	6.7	20.0
	16	2	13.3	13.3	33.3
	17	2	13.3	13.3	46.7
	18	1	6.7	6.7	53.3
	19	3	20.0	20.0	73.3
	20	2	13.3	13.3	86.7
	22	2	13.3	13.3	100.0
	Total	15	100.0	100.0	

Pre-Test Efikasi Diri Kelompok Eksperimen					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	36	1	6.7	6.7	6.7
	40	2	13.3	13.3	20.0
	48	2	13.3	13.3	33.3
	49	1	6.7	6.7	40.0
	51	1	6.7	6.7	46.7
	56	1	6.7	6.7	53.3
	58	1	6.7	6.7	60.0
	59	2	13.3	13.3	73.3
	60	1	6.7	6.7	80.0
	61	1	6.7	6.7	86.7
	62	1	6.7	6.7	93.3
	68	1	6.7	6.7	100.0
	Total	15	100.0	100.0	

Post Test Efikasi Diri Kelompok Eksperimen					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	51	2	13.3	13.3	13.3
	57	2	13.3	13.3	26.7
	72	1	6.7	6.7	33.3
	74	1	6.7	6.7	40.0
	75	1	6.7	6.7	46.7
	76	1	6.7	6.7	53.3
	77	1	6.7	6.7	60.0
	78	1	6.7	6.7	66.7
	81	3	20.0	20.0	86.7
	83	1	6.7	6.7	93.3
	85	1	6.7	6.7	100.0
	Total	15	100.0	100.0	

Pre-Test Efikasi Diri Kelompok Kontrol					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	37	1	6.7	6.7	6.7
	43	1	6.7	6.7	13.3
	45	1	6.7	6.7	20.0
	49	1	6.7	6.7	26.7
	51	3	20.0	20.0	46.7
	54	1	6.7	6.7	53.3
	57	1	6.7	6.7	60.0
	59	1	6.7	6.7	66.7
	61	1	6.7	6.7	73.3
	64	1	6.7	6.7	80.0
	70	1	6.7	6.7	86.7
	71	1	6.7	6.7	93.3
	79	1	6.7	6.7	100.0
	Total	15	100.0	100.0	

Post Test Efikasi Diri Kelompok Kontrol					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	37	1	6.7	6.7	6.7
	45	1	6.7	6.7	13.3
	49	1	6.7	6.7	20.0
	51	4	26.7	26.7	46.7
	52	1	6.7	6.7	53.3
	54	1	6.7	6.7	60.0
	68	2	13.3	13.3	73.3
	69	1	6.7	6.7	80.0
	76	1	6.7	6.7	86.7
	78	1	6.7	6.7	93.3
	85	1	6.7	6.7	100.0
	Total	15	100.0	100.0	



Lampiran 18 Lembar Hasil Uji Normalitas Pengetahuan

Tests of Normality						
	<i>Kolmogorov-Smirnov^a</i>			<i>Shapiro-Wilk</i>		
	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>
Pengetahuan Sebelum <i>Blended Learning</i>	.137	15	.200*	.954	15	.581
Pengetahuan Sesudah <i>Blended Learning</i>	.165	15	.200*	.919	15	.183
Pengetahuan Sebelum Online	.268	15	.005	.880	15	.048
Pengetahuan Sesudah Online	.139	15	.200*	.962	15	.720

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality						
	<i>Kolmogorov-Smirnov^a</i>			<i>Shapiro-Wilk</i>		
	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>
Pengetahuan Sebelum <i>Blended Learning</i>	.137	15	.200*	.954	15	.581
Pengetahuan Sesudah <i>Blended Learning</i>	.165	15	.200*	.919	15	.183
Pengetahuan Sebelum Online	.268	15	.005	.880	15	.048
Pengetahuan Sesudah Online	.139	15	.200*	.962	15	.720
Transform PreKon	.298	15	.001	.802	15	.004

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality						
	<i>Kolmogorov-Smirnov^a</i>			<i>Shapiro-Wilk</i>		
	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>
Pengetahuan Sebelum <i>Blended Learning</i>	.151	14	.200*	.941	14	.436
Pengetahuan Sesudah <i>Blended Learning</i>	.178	14	.200*	.908	14	.149
Pengetahuan Sebelum Online	.235	14	.035	.931	14	.311

Pengetahuan Sesudah Online	.137	14	.200*	.962	14	.754
----------------------------	------	----	-------	------	----	------

*. This is a lower bound of the true significance.



Lampiran 19 Lembar Hasil Uji Normalitas Efikasi Diri

Tests of Normality						
	<i>Kolmogorov-Smirnov^a</i>			<i>Shapiro-Wilk</i>		
	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>
Efikasi Diri Sebelum <i>Blended Learning</i>	.170	15	.200*	.941	15	.401
Efikasi Diri Sesudah <i>Blended Learning</i>	.236	15	.024	.828	15	.009
Efikasi Diri Sebelum Online	.140	15	.200*	.977	15	.945
Efikasi Diri Sesudah Online	.241	15	.019	.915	15	.159

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality						
	<i>Kolmogorov-Smirnov^a</i>			<i>Shapiro-Wilk</i>		
	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>
Efikasi Diri Sebelum <i>Blended Learning</i>	.170	15	.200*	.941	15	.401
Efikasi Diri Sesudah <i>Blended Learning</i>	.236	15	.024	.828	15	.009
Efikasi Diri Sebelum Online	.140	15	.200*	.977	15	.945
Efikasi Diri Sesudah Online	.241	15	.019	.915	15	.159
Transform PostEks	.267	15	.005	.800	15	.004

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran 20 Lembar Hasil Uji Normalitas dan Homogenitas Pengetahuan dan Efikasi Diri Kelompok Eksperimen dan Kontrol

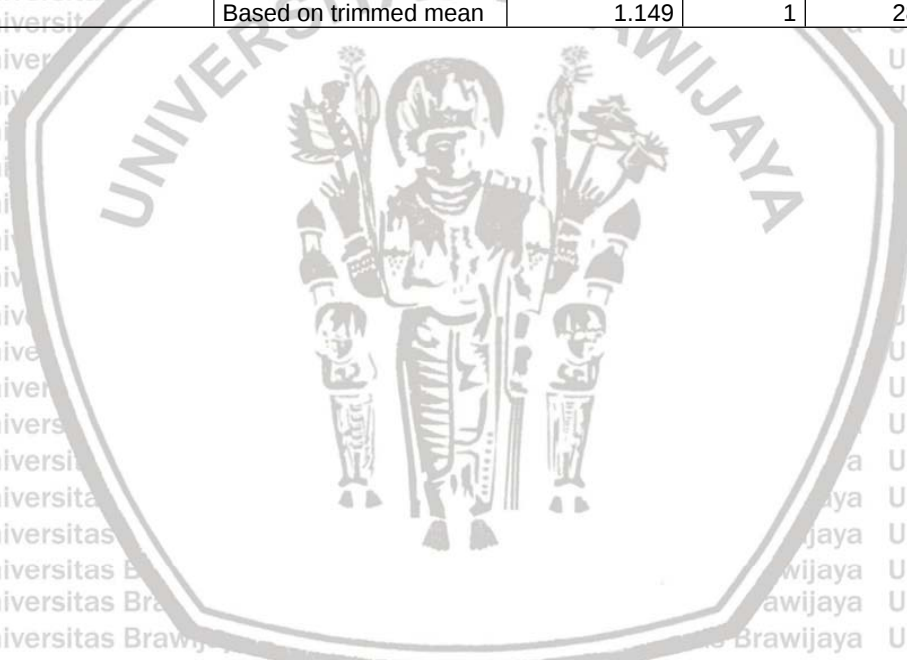
Tests of Normality							
	Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pre-Test Pengetahuan	Kelompok Blended Learning	.137	15	.200*	.954	15	.581
	Kelompok Online	.268	15	.005	.880	15	.048
Post Test Pengetahuan	Kelompok Blended Learning	.165	15	.200*	.919	15	.183
	Kelompok Online	.139	15	.200*	.962	15	.720
*. This is a lower bound of the true significance.							
a. Lilliefors Significance Correction							

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Pre-Test Pengetahuan	Based on Mean	1.360	1	28	.253
	Based on Median	.863	1	28	.361
	Based on Median and with adjusted df	.863	1	20.621	.364
	Based on trimmed mean	.961	1	28	.335
Post Test Pengetahuan	Based on Mean	3.066	1	28	.091
	Based on Median	2.764	1	28	.108
	Based on Median and with adjusted df	2.764	1	20.792	.111
	Based on trimmed mean	2.963	1	28	.096

Tests of Normality							
	Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pre-Test Efikasi Diri	Kelompok Blended Learning	.170	15	.200*	.941	15	.401
	Kelompok Online	.140	15	.200*	.977	15	.945
Post Test Efikasi Diri	Kelompok Blended Learning	.236	15	.024	.828	15	.009
	Kelompok Online	.241	15	.019	.915	15	.159

*. This is a lower bound of the true significance.
a. Lilliefors Significance Correction

Test of Homogeneity of Variance					
		<i>Levene Statistic</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>Sig.</i>
Pre-Test Efikasi Diri	Based on Mean	.346	1	28	.561
	Based on Median	.287	1	28	.596
	Based on Median and with adjusted df	.287	1	27.020	.597
	Based on trimmed mean	.340	1	28	.564
Post Test Efikasi Diri	Based on Mean	1.111	1	28	.301
	Based on Median	.392	1	28	.537
	Based on Median and with adjusted df	.392	1	26.858	.537
	Based on trimmed mean	1.149	1	28	.293



Lampiran 21 Lembar Hasil Uji Paired Sample T-Test Pengetahuan dalam Melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan Sebelum dan Sesudah Pembelajaran Blended Learning

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pengetahuan Sebelum	17.47	15	1.767	.456
	Blended Learning				
	Pengetahuan Sesudah	22.27	15	1.751	.452
	Blended Learning				

Paired Samples Test									
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Pengetahuan Sebelum Blended Learning - Pengetahuan Sesudah Blended Learning	-4.800	.862	.223	-5.277	-4.323	-21.569	14	.000

Lampiran 22 Lembar Hasil Uji Paired Sample T-Test Efikasi Diri dalam Melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan Sebelum dan Sesudah Pembelajaran Blended Learning

Ranks				
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Efikasi Diri Sesudah <i>Blended Learning</i> - Efikasi Diri Sebelum <i>Blended Learning</i>	Negative Ranks	1 ^a	1.00	1.00
	Positive Ranks	13 ^b	8.00	104.00
	Ties	1 ^c		
	Total	15		
a. Efikasi Diri Sesudah <i>Blended Learning</i> < Efikasi Diri Sebelum <i>Blended Learning</i>				
b. Efikasi Diri Sesudah <i>Blended Learning</i> > Efikasi Diri Sebelum <i>Blended Learning</i>				
c. Efikasi Diri Sesudah <i>Blended Learning</i> = Efikasi Diri Sebelum <i>Blended Learning</i>				

Test Statistics^a	
	Efikasi Diri Sesudah <i>Blended Learning</i> - Efikasi Diri Sebelum <i>Blended Learning</i>
Z	-3.233 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.001
a. Wilcoxon Signed Ranks Test	
b. Based on negative ranks.	

Lampiran 23 Lembar Hasil Uji Paired Sample T-Test Pengetahuan dalam Melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan Sebelum dan Sesudah Pembelajaran Online

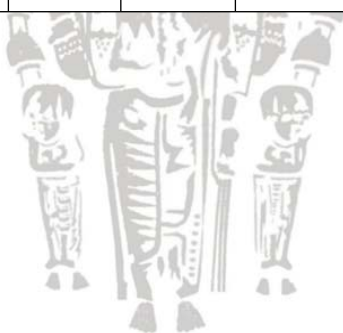
Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pengetahuan Sebelum Online	16.73	15	3.035	.784
	Pengetahuan Sesudah Online	17.67	15	2.992	.773

Paired Samples Test									
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Pengetahuan Sebelum Online - Pengetahuan Sesudah Online	-.933	1.792	.463	-1.925	.059	-2.018	14	.063

Lampiran 24 Lembar Hasil Uji Paired Sample T-Test Efikasi Diri dalam Melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan Sebelum dan Sesudah Pembelajaran Online

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Efikasi Diri Sebelum Online	56.13	15	11.426	2.950
	Efikasi Diri Sesudah Online	59.00	15	13.882	3.584

Paired Samples Test									
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
			Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference				
					Mean	Lower			
Pair 1	Efikasi Diri Sebelum Online - Efikasi Diri Sesudah Online	-2.867	15.606	4.029	-11.509	5.776	-.711	14	.489



Lampiran 25 Lembar Hasil Uji Independent Sample T-Test Pengetahuan dalam Melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan Kelompok Eksperimen dan Kontrol Sebelum Pembelajaran

Group Statistics					
	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pre-Test Pengetahuan	Kelompok Blended Learning	15	17.47	1.767	.456
	Kelompok Online	15	16.73	3.035	.784

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Pre-Test Pengetahuan	Equal variances assumed	1.360	.253	.809	28	.425	.733	.907	-1.124	2.591
	Equal variances not assumed			.809	22.517	.427	.733	.907	-1.145	2.611

Lampiran 26 Lembar Hasil Uji Independent Sample T-Test Pengetahuan dalam Melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan Kelompok Eksperimen dan Kontrol Setelah Pembelajaran

Group Statistics					
	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Post Test Pengetahuan	Kelompok Blended Learning	15	22.27	1.751	.452
	Kelompok Online	15	17.67	2.992	.773

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Post Test Pengetahuan	Equal variances assumed	3.066	.091	5.139	28	.000	4.600	.895	2.766	6.434
	Equal variances not assumed			5.139	22.584	.000	4.600	.895	2.746	6.454

Lampiran 27 Lembar Hasil Uji Independent Sample T-Test Efikasi Diri dalam Melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan Kelompok Eksperimen dan Kontrol Sebelum Pembelajaran

Group Statistics					
	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pre-Test Efikasi Diri	Kelompok <i>Blended Learning</i>	15	53.00	9.343	2.412
	Kelompok <i>Online</i>	15	56.13	11.426	2.950

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Pre-Test Efikasi Diri	<i>Equal variances assumed</i>	.346	.561	-.822	28	.418	-3.133	3.811	-10.939	4.673
	<i>Equal variances not assumed</i>			-.822	26.937	.418	-3.133	3.811	-10.953	4.687

Lampiran 28 Lembar Hasil Uji *Independent Sample T-Test* Efikasi Diri dalam Melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan Kelompok Eksperimen dan Kontrol Setelah Pembelajaran

Ranks				
	Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Post Test Efikasi Diri	Kelompok <i>Blended Learning</i>	15	19.57	293.50
	Kelompok <i>Online</i>	15	11.43	171.50
	Total	30		

Test Statistics^a	
	Post Test Efikasi Diri
Mann-Whitney U	51.500
Wilcoxon W	171.500
Z	-2.543
Asymp. Sig. (2-tailed)	.011
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.010 ^b
a. Grouping Variable: Kelompok	
b. Not corrected for ties.	

Lampiran 29 Lembar Hasil Uji N-Gain Score Pengetahuan pada Kelompok Eksperimen dan Kontrol

Descriptives					
	Kelompok			Statistic	Std. Error
N-Gain_Persen	Kelompok Blended Learning	Mean		66.9630	4.87392
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	56.5095	
			Upper Bound	77.4165	
			5% Trimmed Mean		66.4668
		Median		62.5000	
		Variance		356.326	
		Std. Deviation		18.8766	
				0	
		Minimum		42.86	
		Maximum		100.00	
		Range		57.14	
		Interquartile Range		33.33	
		Skewness		.490	.580
		Kurtosis		-.708	1.121
	Kelompok Online	Mean		10.8400	5.60439
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	-1.1802	
			Upper Bound	22.8603	
		5% Trimmed Mean		10.4572	
		Median		12.5000	
		Variance		471.138	
		Std. Deviation		21.7057	
				2	
		Minimum		-28.57	
		Maximum		57.14	
		Range		85.71	
		Interquartile Range		25.00	
		Skewness		.353	.580
		Kurtosis		.378	1.121

No	N-Gain Score (%)	
	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
1	100,00	-12,50
2	100,00	0,00
3	66,67	12,50
4	83,33	0,00
5	71,43	25,00
6	85,71	-10,00
7	42,86	40,00
8	44,44	23,08
9	75,00	0,00
10	62,50	14,29
11	62,50	25,00
12	55,56	-28,57
13	44,44	57,14
14	60,00	16,67
15	50,00	0,00
Rata-rata	66,9630	10,8400
Minimal	42,86	-28,57
Maksimal	100,00	57,14
Kategori	Cukup Efektif	Tidak Efektif

Lampiran 30 Lembar Hasil Uji N-Gain Score Efikasi Diri pada Kelompok Eksperimen dan Kontrol

Descriptives				
Kelompok			Statistic	Std. Error
N-Gain_Persen	Kelompok Blended Learning	Mean	58.9227	8.92516
		95% Confidence Interval for Mean	39.7801	
			78.0652	
		5% Trimmed Mean	60.3414	
		Median	70.3704	
		Variance	1194.878	
		Std. Deviation	34.56701	
		Minimum	-7.69	
		Maximum	100.00	
		Range	107.69	
		Interquartile Range	64.44	
		Skewness	-.786	.580
		Kurtosis	-.577	1.121
	Kelompok Online	Mean	-21.7765	35.20225
		95% Confidence Interval for Mean	-97.2778	
			53.7248	
		5% Trimmed Mean	-3.8258	
		Median	.0000	
		Variance	18587.974	
		Std. Deviation	136.33772	
		Minimum	-466.67	
		Maximum	100.00	
		Range	566.67	
		Interquartile Range	63.33	
		Skewness	-2.814	.580
		Kurtosis	8.926	1.121

No	N-Gain Score (%)	
	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
1	75,56	73,53
2	-7,69	-26,92
3	100,00	100,00
4	84,62	50,00
5	89,19	5,56
6	68,97	0,00
7	72,00	-13,33
8	23,53	-157,14
9	0,00	-10,71
10	56,52	0,00
11	88,89	66,67
12	94,59	0,00
13	70,37	-466,67
14	42,86	19,05
15	24,44	33,33
Rata-rata	58,9227	-21,7765
Minimal	-7,69	-466,67
Maksimal	100,00	100,00
Kategori	Cukup Efektif	Tidak Efektif

Lampiran 31 Lembar Konsultasi Tesis








KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN UNIVERSITAS BRAWIJAYA FAKULTAS KEDOKTERAN

Jalan Veteran Malang – 65145, Jawa Timur - Indonesia
Telp. (0341) 551611 Pes. 213.214; 569117, 567192 – Fax. (62) (0341) 564755
http://www.fk.ub.ac.id e-mail : sekr.fk@ub.ac.id

LEMBAR KONSULTASI TESIS

Nama : IIL DWI LACTONA
NIM : 196070300111019
Program Studi : Magister Keperawatan
Peminatan : Keperawatan Gawat Darurat
Judul : Pengaruh Pembelajaran *Blended Learning* Terhadap Pengetahuan dan Efikasi Diri dalam Melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan di STIKES Dian Husada Mojokerto
Ketua Komisi Pembimbing : Prof. Dr. dr. Loeki Enggar Fitri, M. Kes., Sp. ParK
Anggota Komisi Pembimbing : Ns.Suryanto.S. Kep., M.Nurs.PhD

Tgl	Pembimbing	Topik Bahasan	Saran Pembimbing	Tanda Tangan
7 Nov 2020	Prof. Dr. dr. Loeki Enggar Fitri, M. Kes., Sp. ParK	Izin menyampaikan Judul dan Lembar Kesiediaan menjadi Pembimbing 1	Menyetujui Kesiediaan Pembimbing 1	
28 Nov 2020	Prof. Dr. dr. Loeki Enggar Fitri, M. Kes., Sp. ParK	Konsultasi dengan melampirkan naskah BAB I via Whatsapp dan email.	Revisi: 1. Memperbaiki kalimat pada judul 2. Memperbaiki penulisan kata / kalimat tiap isi paragraf 3. Memperbaiki rumusan masalah 4. Memperbaiki tujuan khusus	
3 Jan 2020	Prof. Dr. dr. Loeki Enggar Fitri, M. Kes., Sp. ParK	Konsultasi BAB 1-4 via Whatsapp dan email (persiapan Ujian sempro)	1. Memperbaiki penulisan 2. Menentukan judul dan tujuan penelitian antara pengaruh atau efektifitas 3. Menentukan batas efektivitas	
3 Mar 2021	Prof. Dr. dr. Loeki Enggar Fitri, M. Kes., Sp. ParK	Konsultasi Revisi Sempro	1. Manambahkan konsep pengetahuan disesuaikan dengan komponen kerangka konsep 2. Memastikan desain penelitian yang digunakan dalam penelitian (<i>True Experimental Design</i> atau <i>Quasy experiment</i>) dengan pembanding (kelompok eksperimen dan kelompok kontrol)	

			3. Mengusulkan parameter penelitian ditambahkan selain pengetahuan dan efikasi diri (tidak sama dengan penelitian Moon, 2019)	
			4. Menerapkan protokol kesehatan pada saat simulasi	
3 Mar 2021	Prof. Dr. dr. Loeki Enggar Fitri, M. Kes., Sp. ParK	Konsultasi Izin Penelitian dan Pengajuan Etik	ACC	
8 Mar 2021	Prof. Dr. dr. Loeki Enggar Fitri, M. Kes., Sp. ParK	Konsultasi Revisi Sempro	1. Menjabarkan kerangka konsep perbedaan pembelajaran <i>offline</i> dan <i>online</i> yang terlalu sederhana 2. Menjelaskan konsep pembelajaran <i>blended learning</i> (perbedaan komponen, struktur dan cara pembelajaran) 3. Penjelasan simulasi CPR di kelompok <i>blended learning</i>	
15 Jul 2021	Prof. Dr. dr. Loeki Enggar Fitri, M. Kes., Sp. ParK	Konsultasi Hasil Penelitian dan tesis lengkap BAB I BAB II BAB III BAB IV BAB V BAB VI BAB VII	Perbaikan dan melengkapi bab 1,2,3,4,5,6 dan 7: 1. Memperbaiki format penulisan 2. Menyebutkan rincian jumlah kelompok penelitian, distribusi frekuensi karakteristik responden pada ringkasan 3. Menjelaskan perbedaan hasil uji analisis	
29 Jul 2021	Prof. Dr. dr. Loeki Enggar Fitri, M. Kes., Sp. ParK	Konsultasi Revisi tesis lengkap Bab 1-7	1. Perbaikan format BAB 5 2. Acc untuk ujian SHP	
18 Sept 2021	Prof. Dr. dr. Loeki Enggar Fitri, M. Kes., Sp. ParK	Konsultasi Revisi SHP	Acc Ujian Tertutup	
21 Sept 2021	Prof. Dr. dr. Loeki Enggar Fitri, M. Kes., Sp. ParK	Konsultasi Revisi Tesis Terutup		


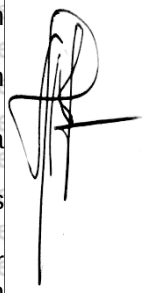





KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS KEDOKTERAN
Jalan Veteran Malang – 65145, Jawa Timur - Indonesia
Telp. (0341) 551611 Pes. 213.214; 569117, 567192 – Fax. (62) (0341) 564755
http://www.fk.ub.ac.id e-mail : sekr.fk@ub.ac.id

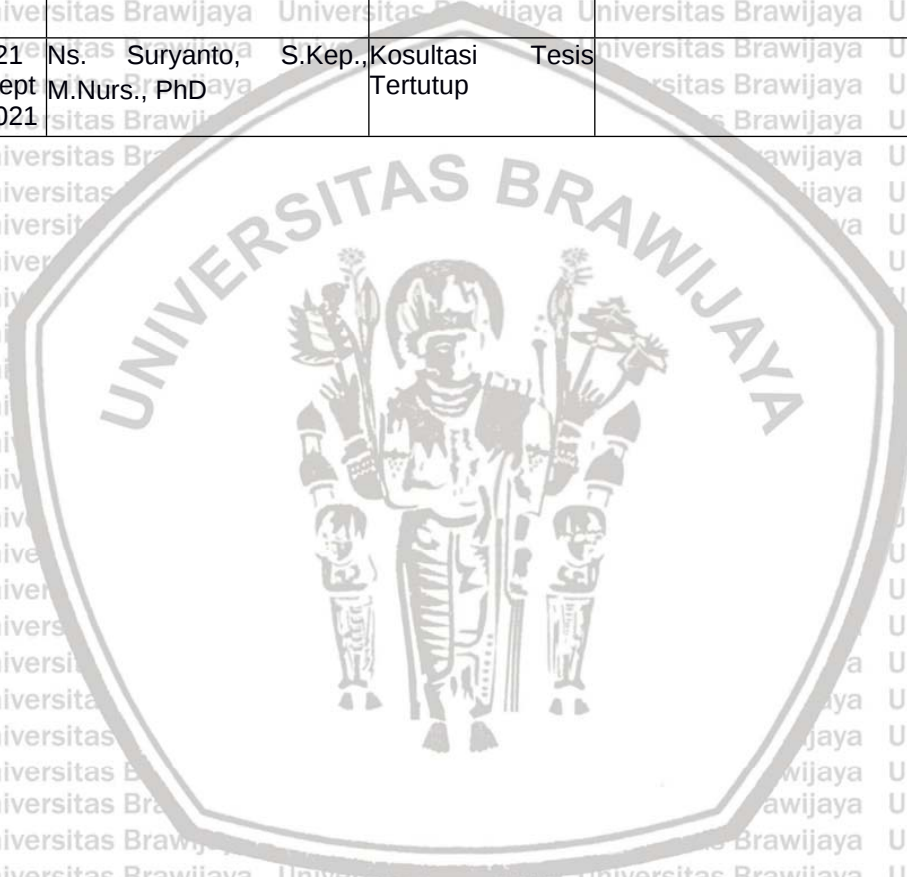
LEMBAR KONSULTASI TESIS

Nama : IIL DWI LACTONA
NIM : 196070300111019
Program Studi : Magister Keperawatan
Peminatan : Keperawatan Gawat Darurat
Judul : Pengaruh Pembelajaran *Blended Learning* Terhadap Pengetahuan dan Efikasi Diri dalam Melakukan CPR pada Mahasiswa Keperawatan di STIKES Dian Husada Mojokerto
Ketua Komisi Pembimbing : Prof. Dr. dr. Loeki Enggar Fitri, M. Kes., Sp. Park
Anggota Komisi Pembimbing : Ns.Suryanto.S. Kep., M.Nurs.Pd

Tgl	Pembimbing	Topik Bahasan	Saran Pembimbing	Tanda Tangan
7 Nov 2020	Ns. Suryanto, M.Nurs., PhD	S.Kep., Pertemuan via Zoom	Konsultasi Judul yang sesuai dengan GADAR dan konsep rencana penelitian	
10 Des 2020	Ns. Suryanto, M.Nurs., PhD	S.Kep., Konsultasi via Zoom BAB 1	1. Memperbaiki judul 2. Memperbaiki kaitan dari latar belakang sesuai urutan paragraf dan isi 3. Memperbaiki penulisan Menambahkan perbaikan pada rumusan masalah dan tujuan khusus	
23 Des 2020	Ns. Suryanto, M.Nurs., PhD	S.Kep., Konsultasi via Zoom Revisi BAB 1 dan rencana BAB 2-4	1. Menyempurnakan penulisan dan isi dari latar belakang 2. Melengkapi sumber teori Melengkapi konsep BAB 2-4	
29 Des 2020	Ns. Suryanto, M.Nurs., PhD	S.Kep., Konsultasi BAB 1-4	1. Melengkapi BAB 1 2. Melengkapi BAB 2, isi konsep tinjauan pustaka, sumber teori, kerangka teori 3. Memperbaiki kerangka konsep dan hipotesa Melengkapi BAB 4	
4 Jan 2020	Ns. Suryanto, M.Nurs., PhD	S.Kep., Konsultasi BAB 1-4	1. Menyempurnakan penulisan 2. Memperbaiki urutan isi / konsep teori sub bab di tinjauan pustaka 3. Memperbaiki kerangka teori 4. Mencari rumus pengambilan sampel yang tepat	

				Melengkapi instrumen penelitian, isi kuesioner dan sumbernya, definisi operasional, serta skala pengukuran yang tepat dan benar sesuai tujuan penelitian	
8 Jan 2020	Ns. Suryanto, M.Nurs., PhD	S.Kep.	Konsultasi BAB 1-4 (persiapan Ujian)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menambahkan konsep pengetahuan disesuaikan dengan komponen kerangka konsep 2. Memperbaiki instrumen penelitian 3. Melengkapi skor dari skala data definisi operasional 4. Melengkapi uji hipotesis pada analisis data 	
3 Mar 2021	Ns. Suryanto, M.Nurs., PhD	S.Kep.	Konsultasi Izin dan Pengajuan Etik	ACC	
28 Apr 2021	Ns. Suryanto, M.Nurs., PhD	S.Kep.	Konsultasi revisi terkait Etik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penambahan jumlah sampel 2. Perbaikan kriteria eksklusi 	
15 Jul 2021	Ns. Suryanto, M.Nurs., PhD	S.Kep.	Konsultasi Hasil Penelitian dan tesis lengkap BAB I BAB II BAB III BAB IV BAB V BAB VI BAB VII	<p>Perbaikan dan melengkapi Bab 1,2,3,4,5,6 dan 7:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memperbaiki format penulisan 2. Menambahkan deskripsi/konsep pada BAB 2 3. Mengganti konsep efektif menjadi pengaruh sesuai judul 4. Mempertimbangkan desain penelitian <i>True Experimental Design</i> menjadi <i>Quasy Experiment</i> 5. Menjelaskan Distribusi Frekuensi karakteristik responden sesuai dengan skala data (interval/rentang skor) 6. Menjelaskan pembahasan hasil perbedaan 	

				pengetahuan dan efikasi diri sebelum intervensi pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol	
2 Sept 2021	Ns. Suryanto, M.Nurs., PhD	S.Kep., Konsultasi Revisi tesis lengkap Bab 1-7		7. Revisi format daftar pustaka Acc untuk ujian SHP	
18 Sept 2021	Ns. Suryanto, M.Nurs., PhD	S.Kep., Konsultasi Revisi SHP		Acc Ujian Tertutup	
21 Sept 2021	Ns. Suryanto, M.Nurs., PhD	S.Kep., Kosultasi Tertutup	Tesis		



Lampiran 32 Surat Keterangan Plagiasi

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI



UNIVERSITAS BRAWIJAYA FAKULTAS KEDOKTERAN

Jalan Veteran, Malang 65145, Indonesia

Telp. +62341 551611 Pes. 213.214; 569117, 567192, Fax. +62341 565420

E-mail : sekr.fk@ub.ac.id <http://fk.ub.ac.id>

SURAT KETERANGAN

Nomor 510 /UN10.F08.08/PK.03.08.3/2021

Yang bertanda tangan dibawah ini,

nama : dr. Aulia Rahmi Pawestri, Ph.D.(Trop.Med.)

NIP/NIK : 2012018705212001

pangkat dan golongan : Penata Muda Tk. I, III/b

jabatan : Ketua Badan Penerbitan Jurnal Fakultas Kedokteran

dengan ini menerangkan bahwa,

nama : Iil Dwi Lactona

NIM : 196070300111019

program studi : Magister Keperawatan

judul : Pengaruh Pembelajaran Blended Learning terhadap Pengetahuan dan Efikasi Diri Mahasiswa Keperawatan dalam Melakukan CPR di STIKES Dian Husada Mojokerto

jenis artikel : Tesis

jumlah halaman : 105

berdasarkan pemindaian dengan perangkat lunak Turnitin, Badan Penerbitan Jurnal Fakultas Kedokteran menyatakan bahwa Artikel Ilmiah tersebut diatas memiliki kemiripan 5 %

Demikian surat keterangan ini agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 15 September 2021

Ketua Badan Penerbitan Jurnal,



dr. Aulia Rahmi Pawestri, Ph.D.(Trop.Med.)
NIK 2012018705212001

Lampiran 33 Surat Keterangan Accepted Jurnal



School of Nursing and Nutrition Department
Faculty of Medicine Universitas Brawijaya



LETTER OF ACCEPTANCE

Dear Author(s),

The Committee of the 1st INHSS and Chief Editor of Journal of Public Health Research have decided that the name of article below has been reviewed and **accepted** for publication.

Author(s) :
Iil Dwi Lactona, Suryanto

Article Title :
Efficacy and knowledge of conducting CPR through online learning during the COVID-19 pandemic: A literature review

You are required to pay €325 for the publication and manuscript handling charges. Please make a payment to the following bank account.

Bank : Mandiri (SWIFT Code: BMRIIDJA, Bank Code: 008)
Account Name : Evi Harwati Ningrum
Account Number : 1440013062556

INHSS

International Nursing and Health
Sciences Symposium

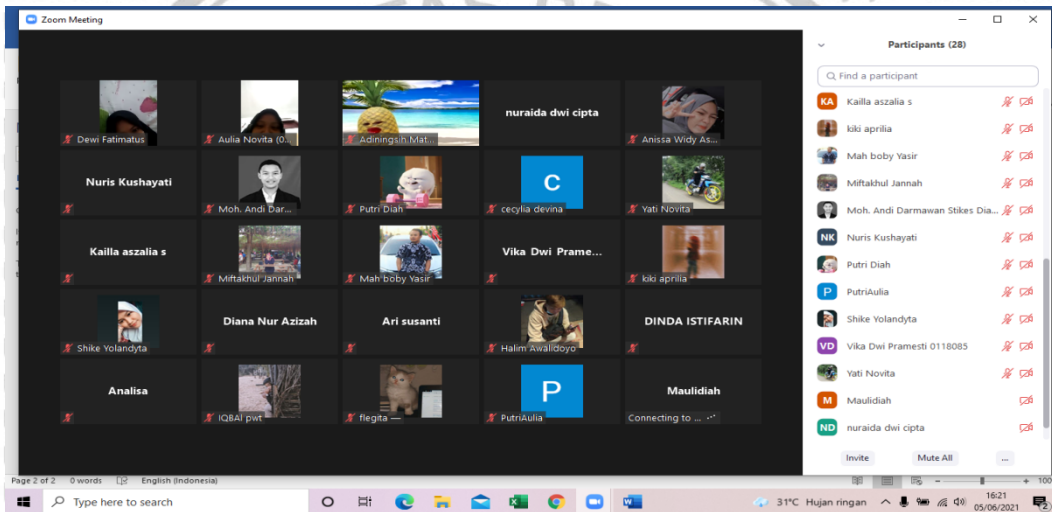
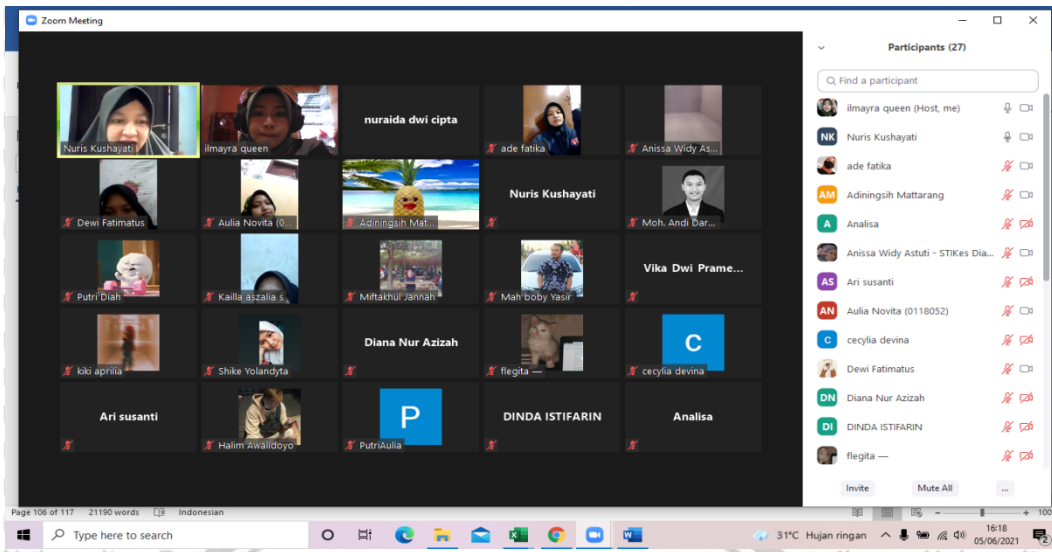
Best Regards,
Chairperson of The 1st INHSS,

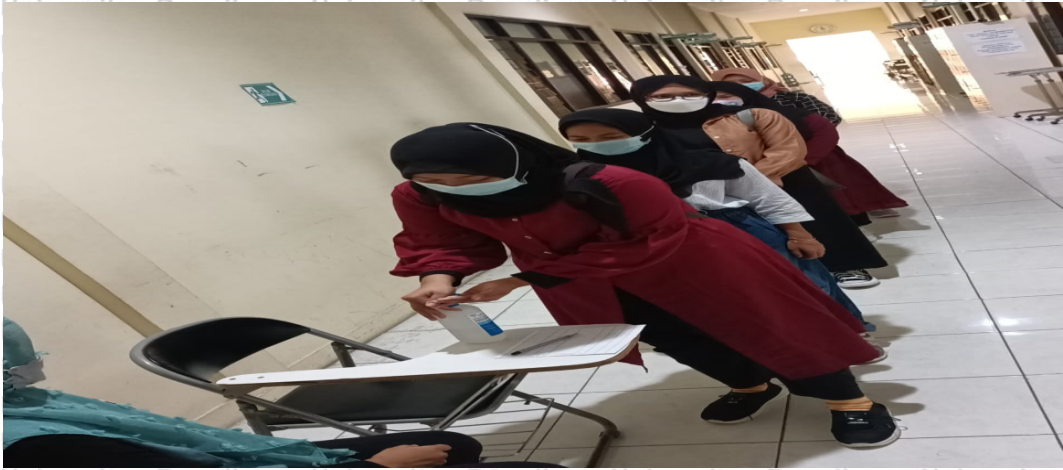
Ns. Evi Harwati Ningrum, S.Kep., MHSM

<http://inhss.ub.ac.id>



Lampiran 34 Dokumentasi Kegiatan Penelitian











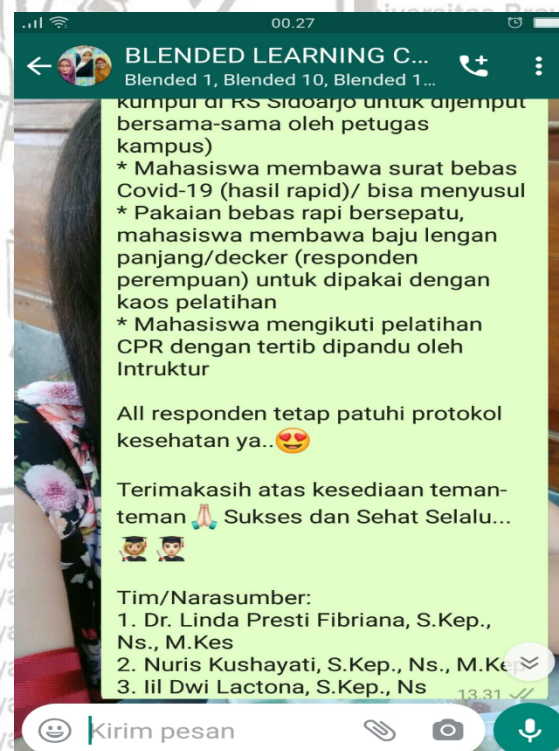
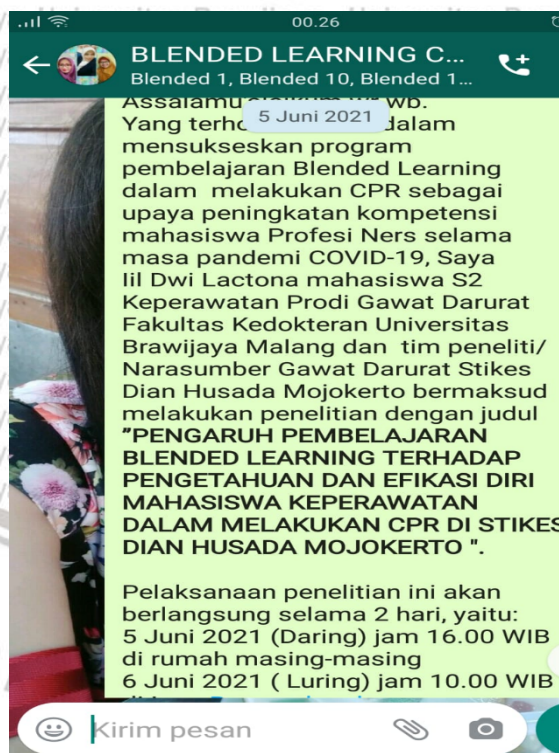
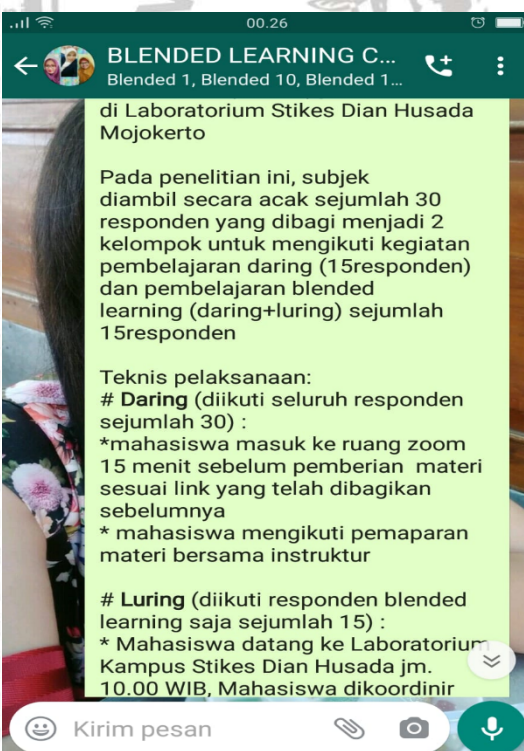


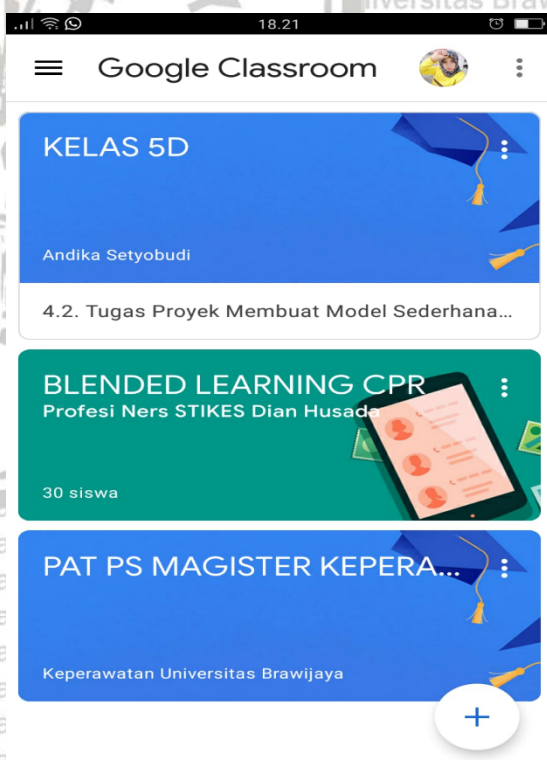
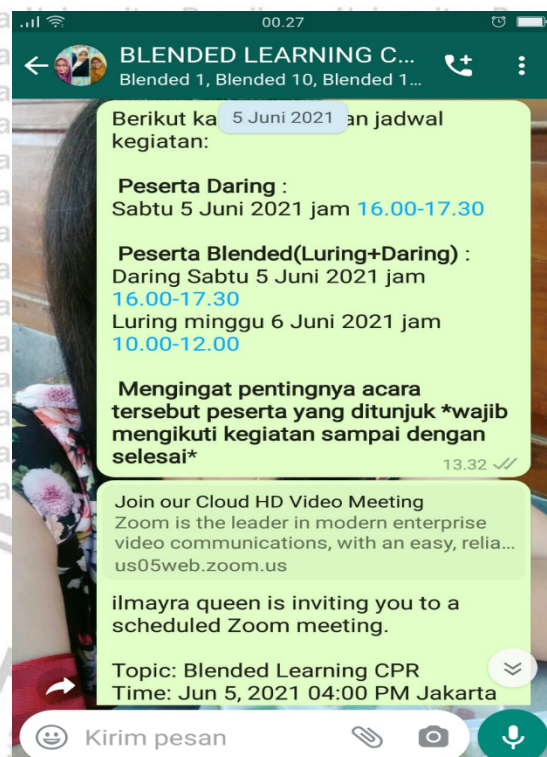
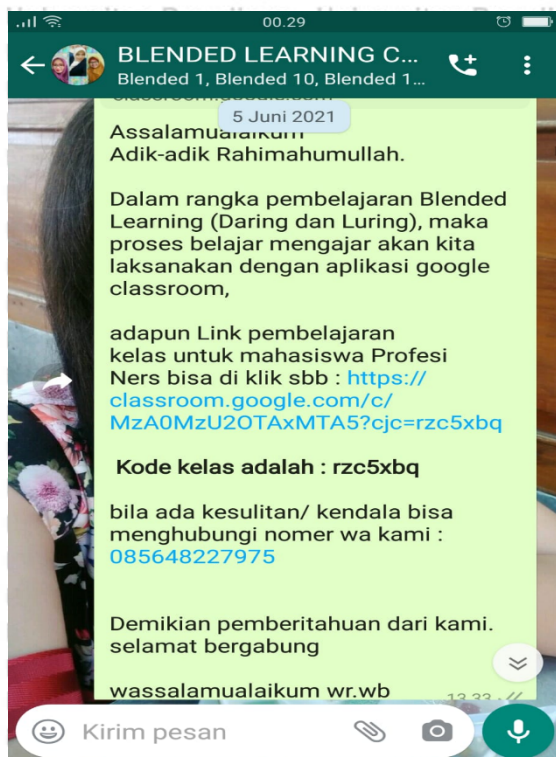


Tambah deskripsi grup

Media, tautan, dan dokumen


19 >





18.24

←

 Iil Dwi Lactona
5 Jun

Assalamu'alaikum wr wb..
Yang terhormat Sdr/i dalam mensukseskan program pembelajaran Blended Learning dalam melakukan CPR sebagai upaya peningkatan kompetensi mahasiswa Profesi Ners selama masa pandemi COVID-19, Saya Iil Dwi Lactona mahasiswa S2 Keperawatan Prodi Gawat Darurat Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang dan tim peneliti/Narasumber Gawat Darurat Stikes Dian Husada Mojokerto bermaksud melakukan penelitian dengan judul **"PENGARUH PEMBELAJARAN BLENDED LEARNING TERHADAP PENGETAHUAN DAN EFIKASI DIRI MAHASISWA KEPERAWATAN DALAM MELAKUKAN CPR DI STIKES DIAN HUSADA MOJOKERTO"**.

Pelaksanaan penelitian ini akan berlangsung selama 2 hari, yaitu:
Peserta Daring : 5 Juni 2021 (Daring) jam 16.00 - 17.30 WIB di rumah masing-masing
Peserta Blended Learning (Daring+Luring) : 5 dan 6 Juni 2021 (Luring) jam 10.00 - 12.00 WIB di Laboratorium Stikes Dian Husada Mojokerto

Pada penelitian ini, subjek diambil secara acak sejumlah 30 responden yang dibagi menjadi 2 kelompok untuk mengikuti kegiatan pembelajaran

18.24

←

(hasil rapid)
* Pakaian bebas rapi bersepatu, mahasiswa membawa baju lengan panjang/decker (responden perempuan) untuk dipakai dengan kaos pelatihan
* Mahasiswa mengikuti pelatihan CPR dengan tertib dipandu oleh Instruktur

All responden tetap patuhi protokol kesehatan ya..
😊

Terimakasih atas kesediaan teman-teman 🙏
Sukses dan Sehat Selalu... 🙏🙏🙏🙏🙏

Tim/Narasumber:
1. Dr. Linda Presti Fibriana, [S.Kep.](#), Ns., [M.Kes](#) (Instruktur /TOT Keperawatan Bencana Anggota HIPGABI Pusat)
2. Nuris Kushayati, [S.Kep.](#), Ns., [M.Kep](#) (Instruktur /TOT Keperawatan Bencana Anggota HIPGABI Pusat)
3. Iil Dwi Lactona, [S.Kep.](#), Ns (Peneliti/Mahasiswa Magister Keperawatan Keperawatan Gawat darurat FKUB)

Komentar kelas ➡

18.24

←

Pada penelitian ini, subjek diambil secara acak sejumlah 30 responden yang dibagi menjadi 2 kelompok untuk mengikuti kegiatan pembelajaran daring (15responden) dan pembelajaran blended learning (daring+luring) sejumlah 15responden

Teknis pelaksanaan:
Daring (diikuti seluruh responden sejumlah 30) :
*mahasiswa masuk ke ruang zoom 15 menit sebelum pemberian materi sesuai link yang telah dibagikan sebelumnya
* mahasiswa mengikuti pemaparan materi bersama instruktur

Luring (diikuti responden blended learning saja sejumlah 15) :
* Mahasiswa datang ke Laboratorium Kampus Stikes Dian Husada jm.10.00 WIB, Mahasiswa dikoordinir kumpul di RS Sidoarjo untuk dijemput bersama-sama oleh petugas kampus)
* Mahasiswa membawa surat bebas Covid-19 (hasil rapid)
* Pakaian bebas rapi bersepatu, mahasiswa membawa baju lengan panjang/decker (responden perempuan) untuk dipakai dengan kaos pelatihan
* Mahasiswa mengikuti pelatihan CPR dengan tertib dipandu oleh Instruktur


All responden tetap patuhi protokol kesehatan ya..
😊

18.23

melalui media Zoom Meeting


...

Tambahkan komentar kelas

 Iil Dwi Lactona
5 Jun

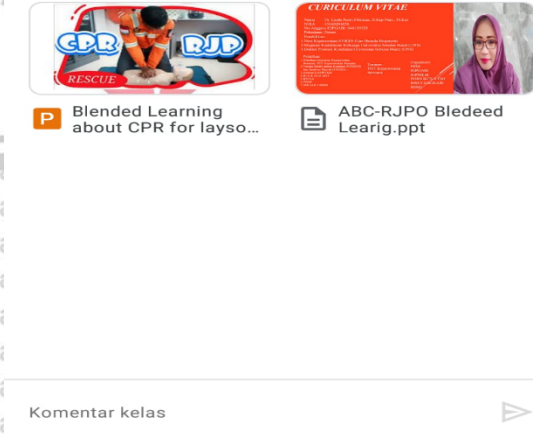
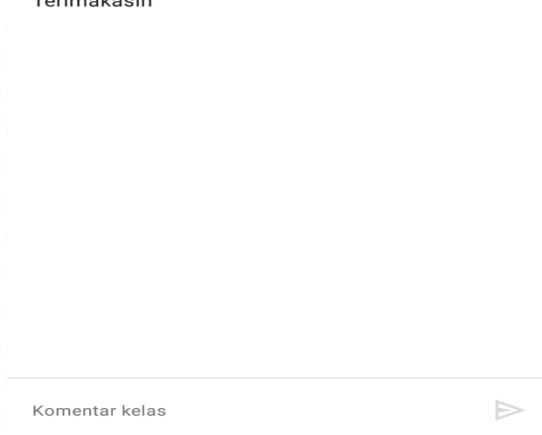
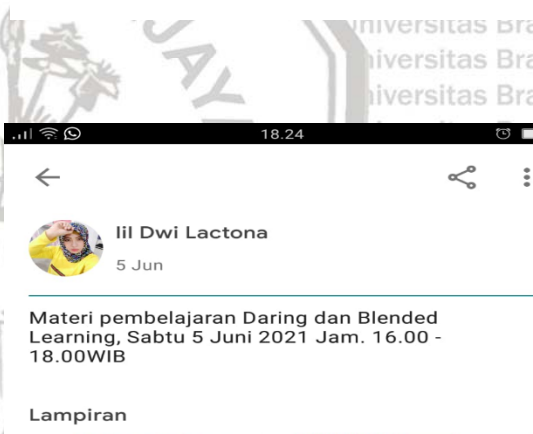
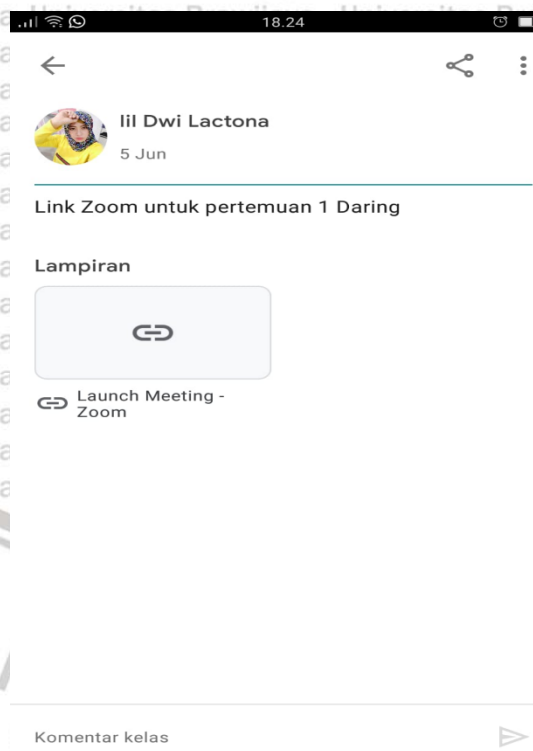
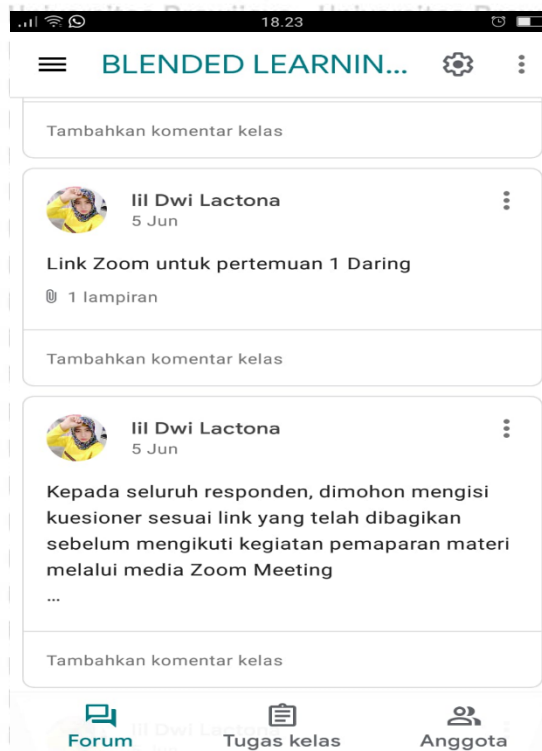
Assalamu'alaikum wr wb..
Yang terhormat Sdr/i dalam mensukseskan program pembelajaran Blended Learning dalam melakukan CPR sebagai upaya peningkatan kompetensi mahasiswa Profesi

Tambahkan komentar kelas

 Tugas baru: Pre Test
5 Jun


Tambahkan komentar kelas


Forum Tugas kelas Anggota




18.23

BLENDED LEARNING CPR
Profesi Ners STIKES Dian Husada

 Bagikan dengan kelas...

 **Tugas baru: Kuesioner Post Test**
6 Jun

Tambahkan komentar kelas

 **lil Dwi Lactona**
5 Jun


Materi pembelajaran Daring dan Blended Learning, Sabtu 5 Juni 2021 Jam. 16.00 - 18.00WIB


@ 2 lampiran


Tambahkan komentar kelas




 Forum  Tugas kelas  Anggota

18.21

 **Kuesioner Post Test**
Diposting 6 Jun

 **Pre Test**
Diposting 5 Jun



 Forum  Tugas kelas  Anggota



Lampiran 35 Manuscript

BLENDED LEARNING IMPROVES KNOWLEDGE AND SELF-EFFICIENCY IN DOING CPR FOR NURSING STUDENTS THAN ONLINE LEARNING AT STIKES DIAN HUSADA MOJOKERTOIil Dwi Lactona, Loeki Enggar Fitri², Suryanto³¹ Student of Nursing Masters Program, Faculty of Medicine, Universitas Brawijaya^{2,3} Lecturer of Nursing Masters Study Program, Faculty of Medicine, Universitas Brawijaya**ABSTRACT**

Background: The current condition of the COVID-19 pandemic is difficult to carry out face-to-face learning activities which have an impact on decreasing knowledge and self-confidence of nursing students in performing CPR so that the student clinical practice program at the hospital is stopped. **Aim:** This study aims to analyze the effect of blended learning on knowledge and self-efficacy in performing CPR on nursing students at STIKES Dian Husada Mojokerto. **Method:** This research is a Quasy Experiment design using Pre-test-Post-test Control Group Design with 30 Respondents were nursing students of STIKES Dian Husada Mojokerto who were divided into two groups, namely the experimental group with blended learning and control with online learning. **Results:** The results of the independent sample t test analysis of the knowledge variable obtained p value = 0.000 which indicates a significant difference in knowledge in performing CPR on nursing students after the intervention. While the self-efficacy variable obtained p=0.011 which shows a significant difference in self-efficacy in performing CPR on nursing students after the intervention. The results of the Independent sample t test for the N-Gain score showed that blended learning had an effect on knowledge and self-efficacy in performing CPR on nursing students. **Conclusion:** Blended learning has a significant effect on increasing knowledge and self-efficacy in performing CPR on nursing students compared to online learning at STIKES Dian Husada Mojokerto. Blended learning can be an alternative to replace conventional learning methods and online learning during the current COVID-19 pandemic and can be developed for further education related to the practical learning process in hospitals in order to improve nursing student competencies as a nurse candidate both in the pre-hospital and in-hospital scope.

Keywords: Blended Learning, CPR, Self-Efficacy, Online Learning and Knowledge

BACKGROUND

Cardiac arrest is a case that often occurs in prehospital care or outside the hospital and is the leading cause of death to date. Data from the World Health Organization (WHO) states that more than 17 million people in the world die from heart and blood vessel disease. Coronary heart disease which is grouped into circulatory system diseases is the main cause of all deaths, which is 26.4% or four times higher than the death rate caused by cancer (6%) (WHO, 2015). Based on data from the American Heart Association (AHA), there are 2 million deaths from cardiac arrest worldwide. Reports from the medical emergency services in America found more than 420,000 cases of cardiac arrest that occur outside the hospital each year. Recorded as many as 60.

Cardiopulmonary resuscitation (CPR) is needed as an emergency life-saving procedure to improve the survival of a person with sudden cardiac arrest (Wong et al., 2018). Nurses must have a knowledge base and self-efficacy to provide quality CPR in the management of cardiac arrest victims quickly and accurately. This is influenced by the education obtained when they receive information related to CPR learning, namely when they become nursing students.

With the current COVID-19 pandemic, the clinical learning process has come to a halt, including CPR training due to self-restrictions and face-to-face contact with the risk of disease transmission. This condition is difficult to carry out face-to-face training activities and has an impact on the decline in the skills and abilities of nursing students in performing CPR and the cessation of student clinical practice programs in hospitals. (Stheya, 2019).

However, there is no appropriate learning method to analyze the increase in knowledge and self-efficacy of nursing students in performing CPR as a competency effort as a provision for clinical practice in hospitals. One of the learning innovation methods that can make it easier for students and trainers to access training materials that enable effectiveness in improving the abilities of nursing students rather than traditional training education or online training during the current COVID-19 pandemic is blended learning. Blended learning can be done effectively and efficiently if a good management system is implemented (Liu et al., 2020).

Based on the description above, this research is The purpose of this study was to analyze the effect of blended learning on the knowledge and self-efficacy of nursing students in performing CPR at STIKES Dian Husada Mojokerto.

METHOD

Design

This research is a Quasy Experimental Design using Pre-test – Post-test Control Group Design.

Sample

The population of nursing students is 102 taken with sampling technique using simple random sampling or a random system with inclusion criteria: 1) Nursing students who have passed the Emergency Department course, 2) Willing to be involved in research as respondents; and exclusion criteria: 1) Being in a sick

condition, 2) Having attended BLS or CPR training from outside the campus. Students who have a BLS certificate from outside the campus are excluded when filling out their identity before giving informed consent. Obtained according to the research criteria a number of 30 STIKES nursing student respondents Dian Husada Mojokerto, then divided into two groups, namely the experimental group with blended learning learning method and control with online learning method.

Research Place

The research location is at STIKES dian Husada Mojokerto, East Java, Indonesia.

Instrument

The tool used in this study used a knowledge questionnaire that taken from research by Rachmawaty (2012) and a self-efficacy questionnaire that uses *Resuscitation Self-efficacy Scale* (RESS) is taken from the Fiorentina research (2019) via the google form link.

Data Collection and Data Analysis

Data was collected by distributing pre-test questionnaires to each group (experimental and control) before and after the intervention was given via the google form link.

Data were analyzed using IBM SPSS Statistics 25 to determine the differences between each group before and after the intervention was given, then tested to analyze the effect of blended learning in increasing knowledge and self-efficacy in performing CPR on nursing students.

Validity and Reliability

The knowledge questionnaire taken from Rachmawaty's research (2012) was tested for validity and reliability on 15 students of the Professional Nurse STIKES Bina Sehat PPNI Mojokerto who had passed the emergency department course using the Pearson Product Moment, namely assessing r count and comparing it with r table. As for the reliability test using Cronbach's alpha. The results of all calculated r values for 25 items $> r$ table (0.514) so that it can be concluded that all questions on the questionnaire are valid. The results of the reliability test showed that $> r$ table where 0.955, which means that the knowledge questionnaire is reliable or consistent.

RESULTS

Characteristics of Respondents Based on Age

The results of the research statistical test (table 1) show that all research respondents in the experimental group were 15 respondents (100%), aged between 23 years. almost all (93.3%) (respondents in the control group were 23 years old and only 1 respondent (6.7%) were 24 years old.

Characteristics of Respondents by Gender

Characteristics of respondents based on gender showed that male respondents in the experimental group and control group were both 2 respondents (6.7%), while female respondents in the experimental group and control group were also 13 respondents (43.3%) (Table 2).

Variable Description

Respondent's Knowledge in Performing CPR

Based on the data analysis of the knowledge variable that has been carried out in the experimental group, it is known that there are 15 students who participate in blended learning with the smallest pre-test score is 15 and the highest is 21. The most scores obtained by students are 3 respondents each (20.0 %) with a value of 16, 17 and 18. The lowest value of 15 was obtained by 2 respondents (13.3%) (Table 3).

Meanwhile, after being given blended learning in performing CPR, it was found that the post-test scores for the knowledge of the experimental group were between 20 and 25. The highest scores were obtained by students, there were 3 respondents (20.0%) with scores of 20, 21 and 23 respectively. the others were obtained by 2 respondents (13.3%) each with a value of 22, 24 and 25 (Table 4).

Respondents Self-Efficacy in Performing CPR

Based on the results data analysis of self-efficacy variables that have been carried out in the experimental group in Table 5 shows that the results of data processing that had been carried out in the control group before and after online learning about CPR showed that there were 15 students who took part in the learning. The range of pre-test scores obtained by students before learning was between 9 and 21. The lowest score was 9 and the highest score was 21, both obtained by 1 respondent (6.7%). While the highest scores were obtained by 4 respondents (26.7%), namely 17 and 18.

After participating in online learning about CPR, the students' post-test scores ranged from 15 to 22. The highest score was obtained by 2 respondents (13.3%) and the lowest score was obtained by 1 respondent (6.7%). The highest score was obtained by 3 respondents (20.0%) with a value of 20 (Table 6).

Bivariate Test

The results of the data normality test obtained data that were normally distributed and there were also data that were not normally distributed. Normality test in the experimental group, the knowledge pre-test variable is known to be normally distributed data ($p = 0.581$), and post-test knowledge is also normally distributed ($p = 0.183$). On self-efficacy pre-test variables are known to be normally distributed data ($p = 0.401$), while the post-test self-efficacy is not normally distributed ($p = 0.009$). The results of the normality test are shown in appendix 9. Normality test in the control group, the knowledge pre-test variable is known to be normally distributed data ($p = 0.311$) after data transformation, and post-test knowledge is also normally distributed ($p = 0.720$). On self-efficacy pre-test variables are known to be normally distributed data ($p = 0.945$) and post-test self-efficacy is also normally distributed ($p = 0.159$).

Differences in Knowledge in Performing CPR on Nursing Students Before and After Blended Learning

From the results of the analysis of the Paired Sample T Test, the average value of knowledge before blended learning is 17.47 (SD = 1.767) and after blended learning is 22.27 (SD = 1.751) with a difference of -4.80 so that the pre-test value less than the post-test. The difference in values shows that there is an increase in knowledge of the respondents after getting blended learning. While the p value shows 0.000 (p value < 0.05), then H0 is rejected and H1 is accepted. So it can be concluded that there is a significant average difference between knowledge in performing CPR on nursing students in the experimental group before and after being given blended learning. (Table 7).

Differences in Self-Efficacy in Performing CPR on Nursing Students Before and After Blended Learning

Table 8 shows the effect of blended learning in increasing the self-efficacy of nursing students in performing CPR in the experimental group. The results of the Wilcoxon test showed that the p-value of 0.001 was smaller than the p-value of 0.05, so it can be concluded that H1 is accepted, which means that there is a significant difference in the self-efficacy variable in performing CPR for nursing students in the experimental group before and after blended learning.

Knowledge Differences in Performing CPR on Nursing Students Before and After Online Learning

Table 9 presenting the results of data analysis of differences in knowledge in performing CPR on nursing students in the control group before and after online learning, it was found that $p = 0.063$ (p value > 0.05) concluded that H1 was rejected and H0 was accepted, which means that there is no difference in the knowledge variable in performing CPR on control group nursing students before and after online learning.

Differences in Self-Efficacy in Performing CPR on Nursing Students Before and After Online Learning

Based on the results of the Paired Sample T Test above, it is known that there is no significant difference in self-efficacy in performing CPR on nursing students before and after online learning. Table 11 shows the p value = 0.489 (p value > 0.05) it can be concluded that H1 is rejected and H0 is accepted, which means that there is no effect of using online learning methods to increase nursing students' self-efficacy in performing CPR. (Table 10).

Differences in Knowledge in Performing CPR on Experimental and Control Group Nursing Students Before Learning

Table 11 showed differences in knowledge in performing CPR before being given learning between the experimental and control groups. The results of the Independent Sample T Test showed that the p value = 0.425 (p value > 0.05) it can be concluded that H1 is rejected and H0 is accepted, which means that there is

no significant difference in the knowledge variable in performing CPR on nursing students in the experimental and control groups before learning.

Knowledge Differences in Performing CPR on Experimental and Control Group Nursing Students After Learning

Based on the data in table 12 above, we can see that the results of the Independent T Test obtained p value = 0.000 (p value < 0.005) which means H_0 is rejected and H_1 is accepted meaning that there is a significant difference in the knowledge variable in performing CPR between the experimental group and the experimental group. control after learning.

Differences in Self-Efficacy in Performing CPR on Experimental and Control Group Nursing Students Before Learning

From the results of the Independent T Test, it is known that there is no significant difference in self-efficacy in performing CPR before learning between nursing students in the experimental and control groups. This is indicated by the value of $p = 0.418$ (p value > 0.05), which means that H_1 is rejected and H_0 is accepted (Table 13).

Differences in Self-Efficacy in Performing CPR on Experimental and Control Group Nursing Students After Learning

The results of the Mann Whitney U Test which analyzed differences in self-efficacy in performing CPR for nursing students after learning in the experimental and control groups. These results indicate that there is a significant difference in self-efficacy in performing CPR after learning between nursing students in the experimental group and the control group with p value = 0.011 (p value > 0.05), which means H_0 is rejected and H_1 is accepted (Table 14).

The Effect of Blended Learning versus Online Learning on Knowledge in Performing CPR on Nursing Students

To determine the effect of blended learning compared to online learning on knowledge in performing CPR, nursing students used the Independent Sample T Test for the N-Gain Score by calculating the difference between the pre-test and post-test scores of the two groups. From the results of the analysis, the average N-Gain score of the experimental group was 66.96% and the control group was 10.84%. The results of the Independent Sample T Test for the N-Gain score of $p = 0.000 < 0.05$, which means that the blended learning method has a significant effect on increasing knowledge in performing CPR compared to the online method of nursing students (Table 15).

The Effect of Blended Learning versus Online Learning on Self-Efficacy in Performing CPR for Nursing Students

Table 16 presents the results of data analysis regarding the effect of blended learning versus online learning on self-efficacy in performing CPR on nursing students using the Independent Sample T Test for N-Gain Score. The results obtained showed the average N-Gain score of the experimental group was 58.92%

and the control group was -21.78%. The results of the Independent Sample T Test for the N-Gain score of $p = 0.035 < 0.05$, which means that the blended learning method has a significant effect on increasing self-efficacy in performing CPR compared to the online method for nursing students.

DISCUSSION

Differences in Knowledge in Performing CPR on Nursing Students Before and After Blended Learning

The results of the research on the distribution of nursing students' knowledge in performing CPR before blended learning based on table 3 it is known that the smallest pre-test score is 15 and the highest is 21. Meanwhile, after being given blended learning learning in performing CPR, it is known that the range of post-test scores for group knowledge The experimental results are between 20 and 25. These results indicate that the knowledge of performing CPR among nursing students at STIKES Dian Husada Mojokerto before and after blended learning has increased. From the results of data analysis in table 7 shows that there is a difference between knowledge in performing CPR on nursing students before and after blended learning, which is significantly increased. It can be seen that after being given a blended learning intervention in the experimental group, the results of the pre-test and post-test scores of knowledge in performing CPR increased significantly from 17.47 (Sd = 1.767) to 22.27 (Sd = 1.751) with $p = 0.000 < p$ value 0.005. Which means that blended learning in performing CPR has an effect on increasing the knowledge of STIKES Dian Husada Mojokerto nursing students. In line with previous research conducted by Moon et al (2019) which stated that learning with the blended learning method could increase students' theoretical knowledge. Where the scores of the experimental group who took part in blended learning through video-based e-learning and face-to-face lectures experienced a significant increase. the results of the pre-test and post-test scores of knowledge in performing CPR increased significantly from 17.47 (Sd = 1.767) to 22.27 (Sd = 1.751) with p value = $0.000 < p$ value 0.005. Which means that blended learning in performing CPR has an effect on increasing the knowledge of STIKES Dian Husada Mojokerto nursing students. In line with previous research conducted by Moon et al (2019) which stated that learning with the blended learning method could increase students' theoretical knowledge. Where the scores of the experimental group who took part in blended learning through video-based e-learning and face-to-face lectures experienced a significant increase. the results of the pre-test and post-test scores of knowledge in performing CPR increased significantly from 17.47 (Sd = 1.767) to 22.27 (Sd = 1.751) with p value = $0.000 < p$ value 0.005. Which means that blended learning in performing CPR has an effect on increasing the knowledge of STIKES Dian Husada Mojokerto nursing students. In line with previous research

The same thing was stated by Park (2016) in his research on the effect of blended e-learning education, where the results of the pre-test and post-test of self-efficacy in the nursing process of patients with CPR and defibrillation before and after the application of blended e-learning learning increased significantly.

significant. Similarly, the research by Moon et al (2019) which explains that the results of the pre-test and post-test scores of the intervention group after being given blended learning education about CPR experienced a significant increase, but the results of the p-value did not experience a significant difference between the intervention and control groups.

Self-efficacy is a belief or self-ability that can encourage someone to complete tasks in achieving goals so as to improve learning outcomes. A person's self-efficacy doing CPR can increase a person's willingness to do CPR so that it can accelerate the provision of help and can increase the success of CPR (Ro et al, 2016). A good perception of one's abilities is important to get a person involved in an emergency situation. In the case of cardiac arrest the motivation to act effectively and can create good results is very important. Good CPR results can be obtained if the perpetrators often do training so that they have positive motivation and self-efficacy (Gonzi et al., 2015).

Differences in Knowledge in Performing CPR on Nursing Students Before and After Online Learning

Based on the results of data analysis, it shows that the average value (Mean) in the control group before and after online learning is 16.73-17.67 and p value 0.063 which means that there is no difference in knowledge in performing CPR on SIKES nursing students Dian Husada Mojokerto before and after online learning.

Online learning was first implemented in schools and universities following the government's appeal to limit the transmission of the COVID-19 virus that is sweeping the world. Internet-based distance learning, which is carried out online or learning from home, is expected to be a fun learning method that is packaged in an attractive manner, emphasizing the development of critical thinking skills in solving the problems at hand and being able to improve learning outcomes (Diarini, 2020).

In previous research, according to Moon (2019) that e-learning did not show a much better increase in learning outcomes compared to face-to-face education, but the effect of web-based training "Helpbrain-heart" states that web-based learning can increase students' theoretical knowledge. In contrast to the opinion of Chien (2020) in his research that e-learning learning given with too long an interval of time, will experience a decrease in learning outcomes.

The difference in knowledge of nursing students in performing CPR before and after online learning can be influenced by several factors, such as the ability to receive different information and perceptions where respondents in this control group only get online learning only through zoom and google classroom with e-learning and learning processes. online simulation. Limitations in internet accessibility, hardware (hardware) and software (software), and financing are often obstacles in maximizing online learning resources. So that the learning outcomes provided by the instructor are not 100% smooth or effective (Ameli, et al 2020).

But besides that, there are also respondents whose knowledge persists and decreases, but the number is not as much as respondents whose knowledge increases. This can happen and is influenced by several factors, namely the researcher's factor and the respondent's factor. Judging from the research factor, the researcher did not optimally control the atmosphere and the research process

because the researcher only assessed the knowledge of the respondents through a google form questionnaire. In the respondent's factor, there are several reasons that might cause the respondent's knowledge to remain and decrease, such as the ability to absorb information which is different for each person.

Differences in Self-Efficacy in Performing CPR for Nursing Students Before and After Online Learning

From the previous explanation, it can be seen that the range of self-efficacy scores for performing CPR is 17-85. The statistical results in table 10 show that the control group respondents in answering the pre-test and post-test questionnaires both obtained the lowest score of 37, namely each 1 respondent (6.7%). While the highest score of respondents' self-efficacy before being given online learning was obtained by 1 respondent (6.7%) with a score of 79 and the highest score of respondent self-efficacy after participating in online learning was obtained by 1 respondent (6.7%) with a score of 85. Where the self-efficacy of nursing students in performing CPR before and after online learning there was no significant difference, with statistical test results showing p value = 0.489 greater than p value 0.05.

Previous research conducted by Park (2016) stated that the level of self-efficacy before and after being given blended e-learning in relation to the nursing process for patients experiencing cardiac arrest did not experience a significant increase overall. Self-efficacy can be formed and developed through four processes, namely cognitive, motivational, affective and selection. Self-efficacy serves to influence a person in thinking and acting based on aspects of his life so that it has a positive impact in encouraging the process of self-control to maintain the behavior needed to manage self-care (Bandura, 1997 in Ariani, 2011).

The difference in self-efficacy of nursing students in performing CPR before and after online learning can be influenced by several factors, such as mastery experiences, social persuasion, physiological and emotional states (Bandura, 1977 in Prasetyo, 2018). The process of forming self-efficacy is influenced by events of success and failure that have been experienced by oneself, the success or failure of others who have taken similar actions, emotional conditions and moods possessed and verbal persuasion obtained from the outside. Success that has been achieved, good mood conditions and positive verbal persuasion tend to make a person have a higher level of self-efficacy than those who do not (Bandura, 2010). 2002). Remote conditions and the respondent's situation before and after online learning cannot be controlled by researchers, this can be an obstacle to success in learning. In this study, the researchers did not analyze further about these factors, therefore further research on the relationship between these factors and self-efficacy in future studies.

Differences in Knowledge in Performing CPR on Nursing Students Before Experimental and Control Group Learning

There was no significant difference in the results of the research statistical tests in the experimental and control groups before learning, where the results of p = 0.425 were greater than the p value of 0.005. Knowledge in this study is defined

as the ability of research respondents to correctly answer various questions related to learning about CPR between two groups, namely the experimental and control groups. This is supported by Birkun's (2019) research in the application of fully online learning about theoretical CPR material at the level of knowledge and readiness to perform resuscitation on foreigners, generally there is no difference between groups.

Several factors that influence online learning are technology and student characteristics. Learning through remote access in providing information quickly and effectively is possible easily accepted by students (Pangondian, 2019). However, in this case, researchers cannot optimize the network conditions used by respondents when participating in learning. So the results obtained are not optimal. Likewise with the characteristics of students, where factors that come from within a person can affect the learning process which includes physiological aspects that are physical and psychological aspects that are spiritual (Pangodian, 2019). Researchers cannot control the conditions experienced by respondents before being given learning,

The knowledge between the experimental group and the control group is the same, seen from the characteristics of each respondent based on age, the dominant age of the respondent is 23 years. The more mature the level of maturity and strength of a person will be more mature in thinking and working in terms of public trust, more mature people will trust more than people who are not yet mature enough. This causes the common perception and thinking ability of respondents in answering questionnaires and receiving information when learning is given. Both respondents have never had experience participating in CPR training both on and off campus, but respondents have gone through emergency courses that provide respondents with basic knowledge in the form of information about CPR.

Differences in Knowledge in Performing CPR on Nursing Students After Experimental and Control Group Learning

The results of the research statistical tests in the experimental and control groups after learning there were significant differences. After getting blended learning, the post-test score of the experimental group's knowledge in performing CPR increased significantly from 17.47 (Sd = 1.767) to 22.27 (Sd = 1.751) with an average of both groups with Mean Difference = 4.600 which is worth positive means the value of the experimental group is higher than the control. Based on these results, it can be concluded that the blended learning method which is defined as a combination of face-to-face and online learning by maximizing the instructor's time in planning and implementing learning, and being able to provide data about the activities carried out by students in detail in performing CPR which has an effect on increasing the knowledge of STIKES nursing students Dian Husada Mojokerto (Nurvitarsi, 2020). In this case, the experimental group received blended learning using the zoom application and google classroom using e-learning for 45 minutes and direct simulation through face-to-face learning in a 60-minute class that had more effect on increasing nursing students' knowledge of

CPR compared to the control group, who only get 95 minutes of online learning without face-to-face in class.

This finding is in line with the research by Moon et al (2019) which stated that the experimental group who took part in blended learning had higher scores than the control group who took part in the lecture method alone. The results show that there is an effect of blended learning on increasing knowledge in performing CPR on research respondents. This study differs from the findings of Chien (2020) which states that the knowledge results in the intervention group are no different from the knowledge results in the control group, namely the group that receives traditional learning in the classroom. According to Chien (2019), blended learning has no effect on increasing knowledge in performing CPR.

Differences in Self-Efficacy in performing CPR on Experimental and Control Group Nursing Students Before Learning

The statistical test data in table 5.13 shows the p value = 0.418 which is greater than the p value of 0.005, where the magnitude of the difference in the mean or mean of the two groups is shown in the Mean Difference column, which is -3.133. It means that the experimental group has a lower mean (53.00) than the control group (56.13). It can be concluded that there is no significant difference in self-efficacy in performing CPR on experimental and control group nursing students before learning.

Nursing students in both groups had the same self-efficacy before being given online learning. Factors that affect self-efficacy can come from within a person or from outside a person. Factors that can affect a person's level of self-efficacy are gender, age, education level, income, culture, family support, stress, motivation, education, nature of the task at hand, rewards, and the status or role of individuals in their environment (Prasetyo, 2019). Based on the previous explanation, the characteristics of respondents based on the dominant age are 23 years, the sex is mostly female and the same level of education is the nursing profession. It is possible that there is an equal level of self-efficacy.

The results of the analysis in the two groups before being given online learning that were not significantly different were in line with previous research conducted by Park (2016) which stated that respondents in the experimental and control groups before being given web-based CPR training did not affect CPR skills or the desire to act, but increased knowledge, theoretical students about acute myocardial infarction, stroke and lifestyle factors. In line with Moon et al (2019)'s research which was tested on the experimental and control groups before being given the intervention, the results of the self-efficacy of the two groups showed no significant difference, only that the experimental group's value was higher than the control value.

Differences in Self-Efficacy in performing CPR on Nursing Students in Experiment Group and Control Group after Learning

From the results of the statistical test in table 14, it is known that there is a significant difference in self-efficacy in performing CPR after learning, where the result is p value = 0.011 (p value <0.05). A meta-analysis conducted by Riggs et al (2018), revealed that self-efficacy has a very weak relationship with CPR skills.

This is possible because the number of respondents is small and is related to the value of r table where the more samples, the smaller the value of r table so that the greater the possibility of significance. Research conducted by Kordahl et al (2019) said the same thing, namely that the higher the individual aspect of self-efficacy in performing CPR, the better the CPR performance produced and the importance of conducting non-technical training in CPR such as self-efficacy training so as to produce appropriate and appropriate actions. effective. The research conducted by Moon et al (2019) also stated that students who performed CPR with good performance had good self-efficacy as well.

The same thing with previous studies stated that the results of the pre-test and post-test after being given blended learning and e-learning defibrillation education, the self-efficacy of the intervention group and the control group were different and experienced a significant increase. It can be concluded that blended learning in performing CPR can increase self-efficacy (Park, 2016). However, the results of this study did not use the control group as a comparison, Park (2016) only analyzed the effectiveness of blended learning and e-learning defibrillation for nursing students on self-efficacy, problem solving and skills in the nursing process. Meanwhile, the researchers did not find previous research that analyzed the significant results of blended learning learning that could increase self-efficacy in performing CPR on nursing students compared to the control group through online learning. So in this study, there were findings that blended learning could significantly increase self-efficacy in performing CPR on nursing students compared to the control group with online learning methods.

The Effect of Blended Learning versus Online Learning on Knowledge in Performing CPR on Nursing Students

Analysis of research data in table 15 shows that blended learning is quite effective in increasing knowledge in performing CPR on nursing students at STIKES Dian Husada Mojokerto. The results of the N-Gain Score test in the experimental group obtained an average of 66.96% with a minimum value of 42.86% and a maximum value of 100.00% which is a fairly effective category. While the results of the N-Gain score test in the control group an average of 10.84% with a minimum value of -28.57% and a maximum of 57.14% is an ineffective category, which means that online learning is not effectively used in increasing knowledge in performing CPR. in nursing students. These results indicate an increase in students' critical thinking skills after being given an intervention by using a blended learning model.

The results of the Independent Sample T Test for the N-Gain score in table 5.16 show $p = 0.000 < 0.005$, which means that blended learning has a significant effect in increasing knowledge in performing CPR on nursing students at STIKES Dian Husada Mojokerto.

The selection of learning media with the online method which is expected to increase knowledge by using video will make the material delivered remotely more interesting so that the provision of information becomes easier, in fact it does not make learning outcomes better. This is also supported by the theory which says that a person gains knowledge through his five senses, where most of

Abrahamson, K., Arling, P., & Gillette, J. (2013). Does self-efficacy influence the

application of evidence-based practice: A survey and structural equation model. *Journal of Nursing Education and Practice*, 3(5), 1–8. <https://doi.org/10.5430/jnep.v3n5p1>.

Akhu-Zaheya, L. M., Gharaibeh, M. K., & Alostaz, Z. M. (2013). Effectiveness of simulation on knowledge acquisition, knowledge retention, and self-efficacy of nursing students in Jordan. *Clinical Simulation in Nursing*, 9(9), 9(9):e335– e342.doi: <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2012.05.001>.

Al-Dury, N., Rawshani, A., Israelsson, J., Strömsöe, A., Aune, S., Agerström, J., & Herlitz, J. (2017). Characteristics and outcome among 14,933 adult cases of in-hospital cardiac arrest: A nationwide study with the emphasis on gender and age. *American Journal of Emergency Medicine*, 35(12), 1839–1844. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2017.06.012>.

Al Jufaili, M. (2018). The forgotten role of bystander cpr to improve out of hospital cardiac arrest outcomes in Oman. *Oman medical journal*, 33(2), 95.

Ameli, A., Hasanah, U., Rahman, H., & Putra, A. M. (2020). Analisis keefektifan pembelajaran online di masa pandemi COVID-19. *Mahaguru: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(1), 28-37.

American Heart Association 2010. (2010). Highlights of the 2010 American Heart Association Guidelines for CPR and ECC. *Circulation*, 122(18_suppl_3), S639–S639. Retrieved from <https://doi.org/10.1161/cir.0b013e3181fdf7aa>

American Heart Association (AHA). (2015). Guidelines 2015 CPR & ECC. *Circulation*. Retrieved from <https://eccguidelines.heart.org/wp-content/uploads/2015/10/2015-AHA-Guidelines-Highlights-English.pdf>.

Bandura. (2002). Self efficacy: The exercise of control. New York: W.H Freeman & Company.

Belawati, T. (2019). Pembelajaran online. *Jakarta, Universitas Terbuka*.

Birkun, A. A., Altukhova, I. V., Perova, E. A., Frolova, L. P., & Abibullayev, L. R. (2019). Blended Distance-classroom Training as an Alternative to the Traditional Classroom Training in Basic Cardiopulmonary Resuscitation and Automated External Defibrillation. *Russian Sklifosovsky Journal" Emergency Medical Care"*, 8(2), 145-151.

Boada, I., Rodriguez-Benitez, A., Garcia-Gonzalez, J. M., Olivet, J., Carreras, V., & Sbert, M. (2015). Using a serious game to complement CPR instruction in a nurse faculty. *Computer methods and programs in biomedicine*, 122(2), 282-291. Chien CY, Fang SY, Tsai LH, Tsai SL, Chen CB, Seak CJ, Weng YM, Lin CC, Chien WC, Huang CH, Lin CY. Traditional versus blended CPR training program: A randomized controlled non-inferiority study. *Scientific reports*. 2020 Jun 22; 10 (1): 1-8.

Bryan, A., & Volchenkova, K. N. (2016). Blended learning: definition, models, implications for higher education. *Bulletin of the South Ural State University. Series: Education. Pedagogical Sciences*, 8(2).

Chien, C. Y., Fang, S. Y., Tsai, L. H., Tsai, S. L., Chen, C. B., Seak, C. J., ... & Ng, C. J. (2020). Traditional versus blended CPR training program: A randomized controlled non-inferiority study. *Scientific reports*, 10(1), 1-8.

Craig-Brangan, K. J., & Day, M. P. (2020). Update: AHA guidelines for CPR and emergency cardiovascular care. *Nursing2020*, 50(6), 58-61.

Creo, R. A. (2020). Zoom, Zooming, Zoomed into the Future! Moving to Optimist from Skeptic on Online Mediation. *Alternatives to the High Cost of Litigation*, 38(8), 119-122.

Denny, Y. R., Utami, I. S., Rohanah, S., & Mulyati, D. (2020). The Development of Blended Learning Model using Edmodo to Train Student Critical Thinking Skills on Impulse-Momentum Topic. *Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika*, 6(1), 113-120.

Desiani, S., Nuraeni, A., & Priambodo, A. P. (2017). How Do Knowledge and Self- Efficacy of Internship Nursing Students in Performing Cardiopulmonary Resuscitation? *Belitung Nursing Journal*, 3(5), 612-620. <https://doi.org/10.33546/bnj.147>

DeVellis, B. M. (2013). *Self-efficacy theory*. *Patient Education Newsletter*, 6(2), 4-6. <https://doi.org/10.1007/978-1-4419-6868-5>

Diarini, I. G. A. A. S., Ginting, M. F. B., & Suryanto, I. W. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Berbasis Lesson Study Melalui Pembelajaran Daring Untuk Mengetahui Kemampuan Berfikir Kritis Dan Hasil Belajar. *Ganaya: Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 3(2), 253-265.

Donsu, J. D., T. (2017). *Psikologi Keperawatan*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.

Drummond, D., Delval, P., Abdenouri, S., Truchot, J., Ceccaldi, P. F., Plaisance, P., ... & Tesnière, A. (2017). Serious game versus online course for pretraining medical students before a simulation-based mastery learning course on cardiopulmonary resuscitation: A randomised controlled study. *European Journal of Anaesthesiology (EJA)*, 34(12), 836-844.

Dwyer & Williams. (2002). Nurses' behaviour regarding CPR and the theories of reasoned action and planned behaviour. *Resuscitation*, 52, 85-90

Erawati, S. (2015). Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Bantuan Hidup Dasar (BHD) Di Kota Administrasi Jakarta Selatan. *Skripsi, Universitas Islam Negeri Sarif Hidayatullah, Program Studi Ilmu Keperawatan*

Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan, Jakarta.

Fadih, E., Agustina, R., & Illiandri, O. (2019). Nurse Knowledge About High Quality Cardiopulmonary Resuscitation (CPR). *Indonesian Journal for Health Sciences*, 2(2), 71-76.

Farha, A. S., & Sukardiyono, T. (2016). Implementasi Model Pembelajaran Blended Learning Untuk Meningkatkan Perhatian dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Simulasi Digital Kelas X Audio Video I SMK Negeri 3 Wonosari. *E-JPTE (Jurnal Elektronik Pendidikan Teknik Elektronika)*, 5(3), 1-6.

Gaba. (2004). The future vision of simulation in health care. *PubMed*, 13(Suppl 1): i2-i10. doi:https://doi.org/https://doi.org/10.1136/qhc.13.suppl_1.i2

Ganthikumar, K. (2016). Indikasi dan Keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP). *Intisari Sains Medis*, 6(1), 58-64.

Girotra, S., Chan, P. S., & Bradley, S. M. (2015). Post-resuscitation care following out-of-hospital and in-hospital cardiac arrest. *Heart*, 101(24), 1943-1949. doi:<https://doi.org/https://doi.org/10.1136/heartjnl-2015-307450>

Gonzi, G., Sestigiani, F., D'errico, A., Vezzani, A., Bonfanti, L., Noto, G., & Artioli, G. (2015). Correlation between quality of cardiopulmonary resuscitation and self-efficacy measured during in-hospital cardiac arrest simulation; preliminary results. *Acta bio-medica: Atenei Parmensis*, 86, 40-45.

Graham, C. R. (2009). Blended learning models. In *Encyclopedia of Information Science and Technology*, Second Edition (pp. 375-382). USA, IGI Global.

Hasanah, U., Dewi, N. R., & Rosyida, I. (2019, February). Self-Efficacy Siswa SMP Pada Pembelajaran Model Learning Cycle 7E (Elicit, Engange, Explore, Explain, Elaborate, Evaluate, and Extend). In *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* (Vol. 2, pp. 551-555).

Hasselqvist-Ax, I., Riva, G., Herlitz, J., Rosenqvist, M., Hollenberg, J., Nordberg, P., & Svensson, L. (2015). Early cardiopulmonary resuscitation in out-of-hospital cardiac arrest. *New England Journal of Medicine*, 372(24), 2307-2315. doi:<https://doi.org/10.1056/NEJMoa1405796>.

Heng, K., Fong, M., Wee, F., Anantharaman, V. (2011). The role of nurses in the resuscitation of in-hospital cardiac arrests. *PubMed*, 52(8):611-5.

Hernández-Padilla, J., Suthers, F., Fernández-Sola, C., & Granero-Molina, J. (2016). Development and psychometric assessment of the basic resuscitation skills self-efficacy scale. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 15(3), e10-e18.

Himpunan Perawat Gawat Darurat dan Bencana Indonesia, (2020). Modul Pelatihan BTCLS *Basic Trauma and Cardiac Life Support*. Surabaya, HIPGABI.

Husamah. (2014). Pembelajaran Bauran (Blended Learning). Jakarta: Prestasi Pustaka Raya

Idris, H. (2018). Pembelajaran Model Blended Learning. *Jurnal Ilmiah Iqra'*, 5(1).

Gunawan, I., & Palupi, A. R. (2016). Taksonomi Bloom–revisi ranah kognitif: kerangka landasan untuk pembelajaran, pengajaran, dan penilaian. *Premiere educandum: jurnal pendidikan dasar dan pembelajaran*, 2(02).

Imran, F. A. (2017). Pengaruh penyuluhan kesehatan melalui media video terhadap peningkatan pengetahuan remaja putri tentang dampak abortus provokatus kriminalis di kelas X SMAN 2 Gowa (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar).

Jaafar A, Abdulwahab M, Al-Hashemi E. Influence of Rescuers' Gender and Body Mass Index on Cardiopulmonary Resuscitation according to the American Heart Association 2010 Resuscitation Guidelines. *Int Sch Res Not*. 2015;2015(Cc):1-5. doi:10.1155/2015/246398

Johnson, A. L. (2017). Exploration of factors affecting the self-efficacy of asynchronous online learners: a mixed methods study (Doctoral dissertation, Virginia Tech).

Kementerian Kesehatan RI. (2018). Profil Kesehatan Indonesia 2017. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Kopacz, K., Fronczek-Wojciechowska, M., Jaźwińska, A., Padula, G., Nowak, D., & Gaszyński, T. (2017). Influence of the CPRmeter on angular position of elbows and generated forces during cardiopulmonary resuscitation. *International journal of occupational medicine and environmental health*, 30(6), 909-916.

Lavole. (2017). Simulation in nursing education. *PubMed*. doi:https://doi.org/0.1097/01.NURSE.0000520520.99696.9a. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28640045>

Lau, Y., Nyoe, R. S. S., Wong, S. N., Ab Hamid, Z. B., Leong, B. S. H., & Lau, S. T. (2018). Effectiveness of digital resuscitation training in improving knowledge and skills: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Resuscitation*, 131, 14-23.

Lee, J. H., Cho, Y., Kang, K. H., Cho, G. C., Song, K. J., & Lee, C. H. (2016). The

Effect of the Duration of Basic Life Support Training on the Learners' Cardiopulmonary and Automated External Defibrillator Skills. *BioMed Research International*, 2016. <https://doi.org/10.1155/2016/2420568>

Lee, J. H., & Sung, M. H. (2013). Factors influencing performance ability of CPR of hospital staffs. *Journal of East-West Nursing Research*, 19(2), 96-103.

Liu, X., Zhou, J., Chen, L., Yang, Y., & Tan, J. (2020). Impact of COVID-19 epidemic on live online dental continuing education. *European Journal of Dental Education*, 24(4), 786-789.

Liu, S., Vaillancourt, C., Kasaboski, A., & Taljaard, M. (2016). Bystander fatigue and CPR quality by older bystanders: A randomized crossover trial comparing continuous chest compressions and 30:2 compressions to ventilations. *Canadian Journal of Emergency Medicine*, 18(6), 461-468. doi:<https://doi.org/10.1017/cem.2016.373>

Liqaa, A., Raffee., Shaher, M., & Samrah., (2017). Incidence, Characteristics, and Survival Trend of Cardiopulmonary Resuscitation Following In-hospital Compared to Out-of-hospital Cardiac Arrest in Northern Jordan. *PubMed*, 21(7): 436-441. doi:https://doi.org/doi:10.4103/ijccm.IJCCM_15_17.

Lund-Kordahl, I., Mathiassen, M., Melau, J., Olasveengen, T. M., Sunde, K., & Fredriksen, K. (2019). Relationship between level of CPR training, self-reported skills, and actual manikin test performance - An observational study. *International Journal of Emergency Medicine*, 12(1):2. <https://doi.org/10.1186/s12245-018-0220-9>.

Maisch, S., Gamon, E., Ilisch, A., Goetz, A. E., & Schmidt, G. N. (2011). Comparison of the over-the-head, lateral and alternating positions during cardiopulmonary resuscitation performed by a single rescuer with a bag-valve-mask device. *Emergency Medicine Journal*, 28(11), 974-978. doi:<https://doi.org/10.1136/emj.2010.098251>

McCoy, C. E., Rahman, A., Rendon, J. C., Anderson, C. L., Langdorf, M. I., Lotfipour, S., & Chakravarthy, B. (2019). Randomized controlled trial of simulation vs. standard training for teaching medical students high-quality cardiopulmonary resuscitation. *Western Journal of Emergency Medicine*, 20(1), 15-22. <https://doi.org/10.5811/westjem.2018.11.39040>

Mesran (2020). Creative Freedom during the COVID-19 Pandemic. Jakarta, Green Press.

Moon, H., & Hyun, H. S. (2019). Nursing students' knowledge, attitude, self-efficacy in blended learning of cardiopulmonary resuscitation: a randomized controlled trial. *BMC medical education*, 19(1), 414.

Mubarok, W. I. (2011). Promosi Kesehatan untuk Kebidanan. Jakarta: Salemba Medika.

Mujib, M. A., Aryaningrum, K., & Selegi, S. F. (2020, May). Improvement of students' soft skills (honesty and motivation) using edmodo by Blended Learning Method. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 485, No. 1, p. 012117). IOP Publishing.

Mukti, B., & Tentama, F. (2019, November). Faktor-faktor yang mempengaruhi efikasi diri akademik. In *Prosiding Seminar Nasional Magister Psikologi Universitas Ahmad Dahlan* (pp. 341-347).

Muthmainnah, M. (2019). Hubungan Tingkat Pengetahuan Awam Khusus Tentang Bantuan Hidup Dasar Berdasarkan Karakteristik Usia di RSUD X Hulu Sungai Selatan. *Healthy-Mu Journal*, 2(2), 31-35.

Nafiah, N., & Hartatik, S. (2020). Penerapan Manajemen Pembelajaran Berbasis Daring Dengan Menggunakan Aplikasi Google Classroom Untuk Meningkatkan Kemampuan Mahasiswa Dalam Membuat Perangkat Pembelajaran. *Education and Human Development Journal*, 5(1), 9-23.

Na, J. U., Lee, T. R., Kang, M. J., Shin, T. G., Sim, M. S., Jo, I. J., ... & Jeong, Y. K. (2014). Basic life support skill improvement with newly designed renewal programme: cluster randomised study of small-group-discussion method versus practice-while-watching method. *Emergency Medicine Journal*, 31(12), 964-969.

Napp, A., Kosan, J., Hoffend, C., Häge, A., Breitfeld, P., Doehn, C., ... & Beck, S. (2020). Implementation of basic life support training for school children: Online education for potential instructors? Results of a cluster randomised, controlled, non-inferiority trial. *Resuscitation*, 152, 141-148.

Nasiri, E., & Nasiri, R. (2014). A comparison between over-the-head and lateral cardiopulmonary resuscitation with a single rescuer by bag-valve mask. *Saudi Journal of Anaesthesia*, 8(1), 30-37. doi:<https://doi.org/10.4103/1658-354X.125923>

Nori et al. (2012). CPR training for nurse, how often is it necessary?. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, 14(2), 104-107

Nord, A., Svensson, L., Claesson, A., Herlitz, J., Hult, H., Kreitz-Sandberg, S., & Nilsson, L. (2017). The effect of a national web course "Help-Brain-Heart" as a supplemental learning tool before CPR training: a cluster randomised trial. *Scandinavian journal of trauma, resuscitation and emergency medicine*, 25(1), 93.

Notoatmodjo, Soekidjo. (2014). Ilmu Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.

Nugroho, A., Gumelar, A. B., Sooi, A. G., Sarvasti, D., & Tahalele, P. L. (2020). Perbandingan Performansi Algoritma Pengklasifikasian Terpandu Untuk Kasus Penyakit Kardiovaskular. *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem Dan Teknologi Informasi)*, 4(5), 998-1006.

Nursalam. (2016). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis Edisi 4*. Jakarta: Salemba Medika.

Nurvitasari, E., Sumanik, N. B., Maarebia, R. Z., & Rettob, A. L. (2020, July). The Use of The Edmodo Application in Blended Learning to Improve Cognitive Abilities of Senior High School Students. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1569, No. 4, p. 042048). IOP Publishing.

Oh, E., Yang, Y., Kim, S., Yoo, J., & Lee, H. (2014). Level of knowledge, self-efficacy, and attitude for evidence-based practice among undergraduate nursing students. *JBIEvidence Implementation*, 12(3), 204.

Onta, M. R. (2018). Efektifitas Penerapan Model Blended Learning Dengan Menggunakan Media Pembelajaran Quipper School Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa Kelas X TKJ-A SMK Asisi Jakarta Tahun Ajaran 2017/2018. *Universitas Sanata Dharma*. Skripsi.

Palupi, A. W. (2011). Pengaruh Penyuluhan Imunisasi terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Ibu tentang Imunisasi Dasar Lengkap pada Bayi Sebelum Usia 1 Tahun. Tesis. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.

Pangondian, R. A., Santosa, P. I., & Nugroho, E. (2019, February). Faktor-faktor yang mempengaruhi kesuksesan pembelajaran daring dalam revolusi industri 4.0. In *Seminar Nasional Teknologi Komputer & Sains (SAINTEKS)* (Vol. 1, No. 1).

Park, J. Y., Woo, C. H., & Yoo, J. Y. (2016). Effects of blended cardiopulmonary resuscitation and defibrillation e-learning on nursing students' self-efficacy, problem solving, and psychomotor skills. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, 34(6), 272-280.

Papalia, E. D. dan Feldman, R. T. (2014). *Menyelami Perkembangan Manusia ; Experience Human Development*. Jakarta: Salemba Humanika.

PERKI. (2015). *Pedoman tatalaksana sindrom koroner akut. Pedoman Tatalaksana Sindrom Koroner Akut*.
<https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehn416>. Retrieved from https://kupdf.net/download/pedoman-tatalaksana-sindrom-koroner-akut-2015-perhimpunan-dokter-kardiovaskuler-indonesia_58d6094edc0d60b919c3460d_pdf

Pivač, S., Gradišek, P., & Skela-Savič, B. (2020). The impact of cardiopulmonary

resuscitation (CPR) training on schoolchildren and their CPR knowledge, attitudes toward CPR, and willingness to help others and to perform CPR: mixed methods research design. *BMC Public Health*, 20(1), 1-11.

Prasetyo, F. B. S. (2019). Hubungan antara Gairah Fisiologi dengan Efikasi Diri pada Sales Counter Ilufa Distribusindo. *Universitas Sanata Dharma*. Skripsi.

Rachmawaty, S. (2012). Gambaran Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Kesehatan Dan Mahasiswa Non-Kesehatan Universitas Indonesia Tentang Teknik Resusitasi Jantung Paru (RJP) Pada Orang Dewasa. *Universitas Indonesia*. Skripsi

Raditya, W.H.(2013). Hubungan Pengetahuan Dengan Pemenuhan Kebutuhan Rasa Aman Pasien Di Ruang Rawat Inap RumahSakit Umum Dr. H. Koesnadi Kabupaten Bondowoso. *Skripsi*. Universitas Jember.

Rajeswaran, L., Cox, M., Moeng, S., & Tsim, B. M. (2018). Assessment of nurses' cardiopulmonary resuscitation knowledge and skills within three district hospitals in Botswana. *African Journal of Primary Health Care and Family Medicine*, 10(1), 1–6. doi:<https://doi.org/10.4102/phcfm.v10i1.1633>

Rahman. (2011). Pentingnya disiplin belajar. Jakarta: PT. Rineka Cipta

Riggs, M., Franklin, R., & Saylany, L. (2018). Associations between cardiopulmonary resuscitation (CPR) knowledge, self-efficacy, training history and willingness to perform CPR and CPR psychomotor skills: a systematic review. *Resuscitation*, 2019;138:259-272.doi: 10.13140/RG.2.2.27049.24161. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/327427247_Associations_between_cardiopulmonary_resuscitation_CPR_knowledge_self-efficacy_training_history_and_willingness_to_perform_CPR_and_CPR_psychomotor_skills_a_systematic_review

Ro, Y. S., Shin, S. Do, Song, K. J., Hong, S. O., Kim, Y. T., Lee, D. W., & Cho, S. Il. (2016). Public awareness and self-efficacy of cardiopulmonary resuscitation in communities and outcomes of out-of-hospital cardiac arrest: A multi-level analysis. *Resuscitation*, 102, 17–24. doi:<https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2016.02.004>

Roh, Y. S., Issenberg, S. B., Chung, H. S., & Kim, S. S. (2012). Development and Psychometric Evaluation of the Resuscitation Self-efficacy Scale for Nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 42(7), 1079. doi:<https://doi.org/10.4040/jkan.2012.42.7.1079>Sahu, S. & Lata. (2010). Simulation in resuscitation teaching and training, an evidence based practice review. *PubMed*,3(4):378-84 doi:<https://doi.org/10.4103/0974-2700.70758>.Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21063561>

Roh, Y. S., Lim, E. J., & Issenberg, S. B. (2016). Effects of an integrated simulation-based resuscitation skills training with clinical practicum on mastery learning and self-efficacy in nursing students. *Collegian*, 23(1), 53-59.

Sahu, S. & Lata. (2010). Simulation in resuscitation teaching and training, an evidence based practice review. *PubMed*, 3(4):378-84 doi:<https://doi.org/10.4103/0974-2700.70758>. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21063561>.

Schwarzer, R., & Renner, B. (2009). Health-specific self-efficacy scales. Freie Universität Berlin, 14, 2009.

Sarin-Gulian, L., Espinoza, J., Lee, T. C., Choe, J. Y. U., & Fichera, S. (2021). Development and evaluation of a tele-education program for neonatal ICU nurses in Armenia. *Journal of Pediatric Nursing*, 57, e9-e14.

Sayee N, McCluskey D. Factors influencing performance of cardiopulmonary resuscitation (CPR) by foundation Year 1 Hospital Doctors. *Ulster Med J*. 2012;81(1):14-18. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3609676/pdf/umj0081-0014.pdf>

Smereka, J., Szarpak, L., Czekajlo, M., Abelson, A., Zwolinski, P., Plusa, T., ... & Frass, M. (2019). The TrueCPR device in the process of teaching cardiopulmonary resuscitation: A randomized simulation trial. *Medicine*, 98(27).

Tíscar-González, V., Gea-Sánchez, M., Blanco-Blanco, J., Moreno-Casbas, M. T., & Peter, E. (2020). The advocacy role of nurses in cardiopulmonary resuscitation. *Nursing Ethics*, 27(2), 333-347.

Tobase, L., Peres, H. H., Gianotto-Oliveira, R., Smith, N., Polastri, T. F., & Timerman, S. (2017). The effects of an online basic life support course on undergraduate nursing students' learning. *International journal of medical education*, 8, 309.

Twohig, C. J., Singer, B., Grier, G., & Finney, S. J. (2019). A systematic literature review and meta-analysis of the effectiveness of extracorporeal-CPR versus conventional-CPR for adult patients in cardiac arrest. *Journal of the Intensive Care Society*, 20(4), 347-357.

Tsai, T. P., Lin, J., & Lin, L. C. (2017). A flip blended learning approach for ePUB3 eBook-based course design and implementation. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14(1), 123-144.

Wawan dan Dewi. (2010). Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Manusia.

Yogyakarta: Nuha Medika.

Weiner, B. (2010). The development of an attribution-based theory of motivation: A history of ideas. *Educational Psychologist*, 45(1), 28–36.
<https://doi.org/10.1080/00461520903433596>

World Health Organization. (2015). World health statistics 2015. World Health Organization.

Wong, M. A. M. E., Chue, S., Jong, M., Benny, H. W. K., & Zary, N. (2018). Clinical instructors' perceptions of virtual reality in health professionals' cardiopulmonary resuscitation education. *SAGE open medicine*, 6, 2050312118799602.

Xu, Y., Li, J., Wu, Y., Yue, P., Wu, F., & Xu, Y. (2020). An audio-visual review model enhanced one-year retention of cardiopulmonary resuscitation skills and knowledge: A randomized controlled trial. *International journal of nursing studies*, 102, 103451.

Zhou, T., Huang, S., Cheng, J., & Xiao, Y. (2020). The distance teaching practice of combined mode of massive open online course micro-video for interns in emergency department during the COVID-19 epidemic period. *Telemedicine and e-Health*, 26(5), 584-588.

Zou, Y., Shi, W., Zhu, Y., Tao, R., Jiang, Y., Li, S., Tong, J. (2015). Rate at 120/min provides qualified chest compression during cardiopulmonary resuscitation. *American Journal of Emergency Medicine*, 33(4), 535–538.
 doi:<https://doi.org/10.1016/j.ajem.2015.01.024>

Table 1. Frequency Distribution of Respondents' Characteristics by Age

Responded Age	Experimental Group		Control Group	
	F	%	F	%
23 years	15	100	14	93.3
24 years old	0	0	1	6.7
Total	15	100	15	100

Table 2. Frequency Distribution of Respondents' Characteristics by Gender

Gender	Experimental Group		Control Group	
	F	%	F	%
Man	2	13.3	2	13.3
Woman	13	86.7	13	86.7
Total	15	100	15	100

Table 3. Frequency Distribution of Experimental Group Respondents Based on Knowledge in Performing CPR

Experimental Group Knowledge Value	Pre-Test		Post Test	
	F	(%)	F	(%)
15	2	13.3	0	0
16	3	20.0	0	0
17	3	20.0	0	0
18	3	20.0	0	0
19	2	13.3	0	0
20	1	6.7	3	20.0
21	1	6.7	3	20.0
22	0	0	2	13.3
23	0	0	3	20.0
24	0	0	2	13.3
25	0	0	2	13.3
Total	15	100	15	100

Table 4. Frequency Distribution of Control Group Respondents Based on Knowledge in Performing CPR

Control Group Knowledge Value	Pre-Test		Post Test	
	F	(%)	F	(%)
9	1	6.7	0	0
12	1	6.7	0	0
15	2	13.3	1	6.7
16	0	0	1	6.7
17	4	26.7	2	13.3
18	4	26.7	2	13.3
19	1	6.7	1	6.7
20	1	6.7	3	20.0
21	1	6.7	2	13.3
22	0	0	2	13.3
Total	15	100	15	100

Table 5. Frequency Distribution of Experimental Group Respondents Based on Self-Efficacy in Performing CPR

Experimental Group Self-Efficacy Value	Pre-Test		Post Test	
	F	(%)	F	(%)
36	1	6.7	0	0
40	2	13.3	0	0
48	2	13.3	0	0
49	1	6.7	0	0
51	1	6.7	2	13.3
56	1	6.7	0	0
57	0	0	2	13.3
58	1	6.7	0	0
59	2	13.3	0	0
60	1	6.7	0	0
61	1	6.7	0	0
62	1	6.7	0	0
68	1	6.7	0	0
72	0	0	1	6.7
74	0	0	1	6.7
75	0	0	1	6.7

76	0	0	1	6.7
77	0	0	1	6.7
78	0	0	1	6.7
81	0	0	3	20.0
83	0	0	1	6.7
85	0	0	1	6.7
Total	15	100	15	100

Table 6. Frequency Distribution of Control Group Respondents Based on Self-Efficacy in Performing CPR

Control Group Self-Efficacy Value	Pre-Test		Post Test	
	F	(%)	F	(%)
37	1	6.7	1	6.7
43	1	6.7	0	0
45	1	6.7	1	6.7
49	1	6.7	1	6.7
51	3	20.0	4	26.7
52	0		1	6.7
54	1	6.7	1	6.7
57	1	6.7	0	0
59	1	6.7	0	0
61	1	6.7	0	0
64	1	6.7	0	0
68	0	0	2	13.3
69	0	0	1	6.7
70	1	6.7	0	0
71	1	6.7	0	0
76	0	0	1	6.7
78	0	0	1	6.7
79	1	6.7	0	0
85	0	0	1	6.7
Total	15	100	15	100

Table 7. Differences in Knowledge in Performing CPR on Experimental Group Nursing Students Before and After Blended Learning

Experimental Group	Frequency (n)	Mean (SD)	P Value	95% CI of Different
Knowledge Before Blended Learning	15	17.47 (1.767)	0.000	-4.80 ((-5.27) – (-4.32))
Knowledge After Blended Learning		22.27 (1.751)		

Table 8. Differences in Self-Efficacy in Performing CPR on Experimental Group Nursing Students Before and After Blended Learning

Experimental Group	Frequency (n)	P Value	Z
Self Efficacy Before - After Blended Learning	15	0.001	-3,233

Table 9. Differences in Knowledge in Performing CPR on Control Group Nursing Students Before and After Online Learning

Experimental Group	Frequency (n)	Mean (SD)	P Value	95% CI of Different
Knowledge Before Online	15	16.73 (3,035)	0.063	-9.33 ((-1.925) – (-0.59))
Knowledge After Online		17.67 (2.992)		

Table 10. Differences in Self-Efficacy in Performing CPR on Control Group Nursing Students Before and After Online Learning

Experimental Group	Frequency (n)	Mean (SD)	P Value	95% CI of Different
Self Efficacy Before Online	15	56.13 (11,426)	0.489	-2,867 ((-11,509) – (5,776))
Self Efficacy After Online		59.00 (13,882)		

Table 11. Differences in Knowledge in Performing CPR on Experimental and Control Group Nursing Students Before Learning

Knowledge Pre Test Group	Frequency (n)	Mean (SD)	P Value	95% CI of Different
Blended Learning Group	15	17.47 (0.456)	0.425	0.733 ((- 1.124) – 2.591)
Online Group	15	16.73 (0.784)		
Total	30			

Table 12. Differences in Knowledge in performing CPR on Experimental and Control Group Nursing Students After Learning

Knowledge Post Test Group	Frequency (n)	Mean (SD)	P Value	95% CI of Different
Blended Learning Group	15	22.27 (1.751)	0.000	4,600 (2,766 – 6,434)
Online Group	15	17.67 (2.992)		
Total	30			

Table 13. Differences in Self-Efficacy in performing CPR on Experimental and Control Group Nursing Students Before Learning

Pre Test Group Self Efficacy	Frequency (n)	Mean (SD)	P Value	95% CI of Different
Blended Learning Group	15	53.00 (9.343)	0.418	-3,133 ((- 10,939) 4,673)
Online Group	15	56.13 (11,426)		
Total	30			

Table 14. Differences in Self-Efficacy in performing CPR on Nursing Students in Experiment Group and Control Group after Learning

Post Test Group Self Efficacy	Frequency (n)	P Value	Z
Blended Learning Group	15	0.011	-2.543
Online Group	15		

Total 30

Table 15. Results of the N-Gain Score Knowledge Test in the Experimental and Control Group

No	N-Gain Score (%)	
	Experimental Group	Control Group
1	100.00	-12.50
2	100.00	0.00
3	66.67	12.50
4	83.33	0.00
5	71.43	25.00
6	85.71	-10.00
7	42.86	40.00
8	44.44	23.08
9	75.00	0.00
10	62.50	14.29
11	62.50	25.00
12	55.56	-28.57
13	44.44	57.14
14	60.00	16.67
15	50.00	0.00
Average	66.9630	10.8400
Minimum	42.86	-28.57
Maximum	100.00	57.14
Category	Effective enough	Ineffective

Table 16. The Effect of Blended Learning versus Online Learning on Knowledge in Performing CPR on Nursing Students

Group	Frequency (n)	Mean (SD)	P Value	95% CI of Different
-------	------------------	--------------	------------	------------------------

Blended Learning Group	15	66.9630	0.000	40.90885-71.33698
Online Group	15	10.8400	0.000	40.89564-71.35019
Total	30			

Table 17. Results of the N-Gain Score Self-Efficacy Test in the Experimental and Control Group

No	N-Gain Score (%)	
	Experimental Group	Control Group
1	75.56	73.53
2	-7.69	-26.92
3	100.00	100.00
4	84.62	50.00
5	89.19	5.56
6	68.97	0.00
7	72.00	-13.33
8	23.53	-157.14
9	0.00	-10.71
10	56.52	0.00
11	88.89	66.67
12	94.59	0.00
13	70.37	-466.67
14	42.86	19.05
15	24.44	33.33
Average	58,9227	-21.7765
Minimum	-7.69	-466.67
Maximum	100.00	100.00
Category	Effective enough	Ineffective

Table 18. The Effect of Blended Learning versus Online Learning in Increasing Self-Efficacy in Performing CPR on Nursing Students

Group	Frequenc y	Mean (SD)	P Valu	95% CI of Different
-------	---------------	--------------	-----------	---------------------



Lampiran 36 Halaman Riwayat Hidup

RIWAYAT HIDUP

Iil Dwi Lactona, Mojokerto, 5 Mei 1984 anak dari Bapak Slimin dan Ibu Mishanti Sundari. Lulus MI Muhammadiyah 4 Mojokerto tahun 1997, lulus SMP Muhammadiyah 4 Mojokerto tahun 2000, lulus SMAN 1 Mojokerto tahun 2003. Pendidikan dilanjutkan di Program Studi Diploma III Akademi Keperawatan Dian Husada Mojokerto, lulus tahun 2007 kemudian melanjutkan pendidikan Program Studi Alih Jenjang Ilmu Keperawatan-Ners di STIKES Dian Husada Mojokerto lulus tahun 2015. Pada tahun 2019 mengambil Program Studi Magister Keperawatan Peminatan Gawat Darurat di Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang. Mulai bekerja sejak tahun 2008 – sekarang sebagai Staff Administrasi di Stikes STIKES Dian Husada Mojokerto.

